

Lenzing

Innovative by nature

Advancing Circularity

and the people making it happen

Nachhaltigkeitsbericht
2022

Lenzing Gruppe

Inhalt



„Nachhaltigkeit ist ein Kernstück unserer Geschäftsstrategie. Dieser Bericht beschreibt unsere Erfolge dieser Strategie und unser kontinuierliches Engagement für eine Zukunft, in der Kreislaufwirtschaft die Norm ist.“

Mehr erfahren

18%

Reduktion der spezifischen Treibhausgasemissionen

Kapitel Klima & Energie

→ Seite 40

10%

Reduktion der spezifischen Wasseremissionen nach der Abwasseraufbereitung

Kapitel Nachhaltige Innovationen

→ Seite 66

71%

Net-benefit Produkte

Kapitel Nachhaltige Innovationen

→ Seite 66

Die Lenzing Gruppe 2022	3
Leistungskennzahlen Nachhaltigkeit	4
Highlights des Jahres	5
Über diesen Bericht	6
Vorwort des Vorstandsvorsitzenden CEO	7
Auswirkungen des Krieges gegen die Ukraine auf die Lenzing Gruppe	9
Die Lenzing Gruppe: Kurzporträt	10
Wertschöpfung bei der Lenzing Gruppe	11
Die Standorte der Lenzing Gruppe	13
Nachhaltigkeit managen 2022	14
Führungsstruktur für Nachhaltigkeit	15
Risikomanagement	17
Compliance	17
Doppelte Wesentlichkeitsanalyse	18
Nachhaltigkeitsstrategie „Naturally positive“	20
Taxonomie	25
Partnerschaften für den systemischen Wandel	29
Wesentliche Themen 2022	31
Kreislaufwirtschaft & Ressourcen	32
Klima & Energie	40
Nachhaltige Rohstoffbeschaffung	50
Biodiversität & Ökosysteme	58
Nachhaltige Innovationen	66
Gesundheit & Sicherheit	83
Menschenrechte & faire Arbeitspraktiken	88
Unternehmensethik	100
Digitalisierung & Cyber Security	106
Einbeziehung von Stakeholdern	113
Anhang 2022	120
Zusätzliche Informationen gemäß § 243b UGB	121
Ergänzende Informationen zu den Kapiteln	123
Tabelle zur Einhaltung des NaDiVeG	126
GRI Content Index zum Nachschlagen	126
TCFD Index	126
Bericht über die unabhängige Prüfung der nichtfinanziellen Berichterstattung gemäß §§ 243b bzw 267a UGB	127
Glossar	129
Liste der Abbildungen und Tabellen	135
Impressum	138



Nachhaltigkeit



Investitionen



Innovation

Advancing Circularity

and the people making it happen

Nachhaltigkeit ist ein Kernstück unserer Geschäftsstrategie. Dieser Bericht beschreibt unsere Erfolge dieser Strategie und unser kontinuierliches Engagement für eine Zukunft, in der Kreislaufwirtschaft die Norm ist.

[Video abspielen](#)

Die Lenzing Gruppe

2022

Inhalt

Leistungskennzahlen Nachhaltigkeit	4
Highlights des Jahres	5
Über diesen Bericht	6
Vorwort des Vorstandsvorsitzenden	7
Auswirkungen des Krieges gegen die Ukraine auf die Lenzing Gruppe	9
Die Lenzing Gruppe: Kurzporträt	10
Wertschöpfung bei der Lenzing Gruppe	11
Die Standorte der Lenzing Gruppe	13

Leistungskennzahlen Nachhaltigkeit

[GRI 201-1]

Lenzing Gruppe: Leistungskennzahlen Nachhaltigkeit

Tabelle 01

		2020	2021	2022
	Wertschaffung	EUR 406,4 Mio.	EUR 685,4 Mio.	EUR 527,6 Mio.
	Verteilung der Wertschöpfung			
	Mitarbeiter:innen ^{b,c}	EUR 347,5 Mio.	EUR 446,4 Mio.	EUR 449,5 Mio.
	Gewinnrücklagen	EUR -10,6 Mio.	EUR 12,2 Mio.	EUR -37,2 Mio.
	Öffentlicher Sektor ^d	EUR 44,8 Mio.	EUR 67,6 Mio.	EUR 42,6 Mio.
	Aktionäre (Dividende) ^e	EUR 0,0 Mio.	EUR 115,5 Mio.	EUR 0,0 Mio.
	Fremdkapitalgeber ^{b,f}	EUR 26,7 Mio.	EUR 43,6 Mio.	EUR 72,7 Mio.
	ROCE (Return On Capital Employed) ^{b,g}	-0,6%	5,4%	2,0%
Ökonomische Wertschöpfung*	Bereinigte Eigenkapitalquote ^g	45,8%	39,7%	37,8%
	Umsatzerlöse	EUR 1.632,6 Mio.	EUR 2.194,6 Mio.	EUR 2565,7 Mio.
	EBITDA (Ergebnis vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen und Amortisationen) ^h	EUR 192,3 Mio.	EUR 362,9 Mio.	EUR 241,9 Mio.
	Gesamtfaserverkaufsmenge (t)	787.000	909.000	814.430
Nachhaltige Rohstoffbeschaffung	Anteil des Holzes aus zertifizierten oder kontrollierten Quellen	>99%	>99%	>99%
	Anteil eigene Zellstoffproduktion	62,4%	65,2%	94,7%
Nachhaltige Innovationen	F&E – Ausgaben nach Frascati	EUR 34,8 Mio.	EUR 31,6 Mio.	EUR 34,8 Mio.
	Anteil Spezialfasern am Faserumsatz ^h	76,2%	72,3%	70,9%
	Spezifische Schwefelemissionen (in kg/t, 2014 = 100%)	61%	74%	67%
	Spezifischer Wasserverbrauch (in m ³ /t, 2014 = 100%)	96%	90%	94%
	CSB nach Wasseraufbereitung (spezifisch, in kg/t, 2014 = 100%)	100%	92%	90%
Dekarbonisierung	Spezifischer Primärenergieverbrauch (GJ/t, 2014 = 100%)	97%	97%	98%
	Spezifischer Treibhausgasemissionen-Index Scope 1, 2 & 3 ⁱ (t CO ₂ e, Äquivalent/t, 2017 = 100%)	85%	91%	82%
Mitarbeiter:innen	Anzahl der Mitarbeiter:innen ^k	7.358	7.958	8.301
Gesundheit und Sicherheit	Arbeitsunfallrate (Rate of recordable work-related injuries, TRIFR) ^k	0,92	0,76	0,6
Partnerschaften für den systemischen Wandel	Relevanter Lieferantenanteil mit EcoVadis Rating (%)	84%	91%	83%

a) Die Wertschöpfung in der Lenzing Gruppe errechnet sich aus der Unternehmensleistung abzüglich des Materialaufwands, der sonstigen Aufwendungen und der Abschreibungen. Die Verteilung der Wertschöpfung zeigt, inwieweit diese auf die Stakeholder wie Mitarbeiter:innen, öffentliche Hand und Kreditgeber verteilt wird.

b) Umgliederung von aktivierten Fremdkapitalkosten, Nettozinsen aus leistungsorientierten Plänen und Kreditbereitstellungsprovisionen vom EBIT/EBITDA in das Finanzergebnis (siehe Note 2 des Konzernabschlusses 2022).

c) Personalkosten abzüglich Kommunalsteuern

d) Auf Basis Gewinnverwendungsvorschlag

e) Ertragssteueraufwand zuzüglich Vermögenssteuern und ähnliche Steuern zuzüglich Kommunalsteuern

f) Finanzierungskosten abzüglich Netto-Fremdwährungsgewinne/-verluste aus finanziellen Schulden

g) Die oben angeführten Finanzkennzahlen sind im Wesentlichen aus dem IFRS-Konzernabschluss der Lenzing Gruppe abgeleitet. Weitere Details sind im Abschnitt „Erläuterungen zu den finanziellen Leistungsindikatoren der Lenzing Gruppe“, im Glossar des Geschäftsberichts und im Konzernabschluss der Lenzing Gruppe enthalten.

h) Spezialfasern von Lenzing sind Net Benefit-Produkte, die positive Auswirkungen und Vorteile für Gesellschaft, Umwelt und die Partner der Wertschöpfungskette bieten.

i) Spezifische Indikatoren werden pro Produktionseinheit der Lenzing Gruppe (d.h. Zellstoff- und Faserproduktionsvolumen) angegeben.

j) Neuberechnung der Scope-3-Emissionen von 2017 bis 2021 auf der Grundlage aktualisierter Daten von Markt-Zellstofflieferanten. 2022 Ausschluss der CO₂-Zahlen für die Bereiche 1, 2 und 3 in Thailand und Brasilien, da sich diese Anlagen in der Anlaufphase befinden.

k) Mitarbeiter:innen (inklusive Lehrlinge und ohne Leasingpersonal) in Österreich, der Tschechischen Republik, Großbritannien, den USA, China, Indonesien, Indien, Taiwan, Thailand, der Türkei, Korea, Singapur und Brasilien.

Highlights des Jahres

Strategische Meilensteine

- Das Zellstoffwerk in Indianópolis (Brasilien) ist das größte seiner Art. Aufgrund der überschüssigen Bioenergie der Anlage wird Strom in das brasilianische Netz eingespeist, wodurch gasbasierte Energie und Netzstrom ersetzt werden
- Eine halbe Milliarde Produkte der Marken TENCEL™, LENZING™, ECOVERO™ und VEOCEL™ erreichten den Markt, womit das Jahresziel 2022 erreicht wurde
- Langfristiger Liefervertrag mit dem schwedischen Textil-zu-Textil-Recycling-Unternehmen Renewcell über die Verwendung von zu 100 Prozent recyceltem Textilzellstoff
- Meilenstein: LENZING™ ECOVERO™ Viscosefaserproduktion erreicht über 300.000 Tonnen und Ausbau weiterer Kapazitäten, um die wachsende Nachfrage zu bedienen
- Größte Photovoltaik-Freiflächenanlage in Oberösterreich ging in Betrieb
- Produktionsstandort in Nanjing (China) bezieht ab Dezember 2022 einen Teil des Stroms aus zu 100 Prozent erneuerbaren Quellen, 2023 soll der Anteil 100 Prozent erreichen, wodurch die CO₂-Emissionen jährlich um 100.000 Tonnen gesenkt werden (bezogen auf die Produktionskapazität)
- Standort Purwakarta (Indonesien) bezieht seit Juli 2022 Strom aus zu 100 Prozent erneuerbaren Quellen, wodurch sich sein CO₂-Ausstoß jährlich um 75.000 Tonnen reduzieren wird
- Lenzing arbeitet zusammen mit CISUATC (Circular and Sustainable Textile and Clothing) an der Weiterentwicklung von Recyclingprozessen für Cellulosefasern
- Einführung matter Lyocellfasern der Marke TENCEL™ für den Einsatz in Denim-Anwendungen
- Kombination der LENZING™ Web Technology mit einem Nassvliesverfahren für Faserzellstoff für neue CO₂-arme Produkte
- Abschluss eines Photovoltaik-Stromabnahmevertrags über 5,5 MWpeak mit Energie Steiermark und Enery. Die Photovoltaikanlage wird in der Steiermark (Österreich) gebaut und ab dem 4. Quartal 2023 Strom an Lenzing (Österreich) liefern
- Weltweit größte Lyocellfaser-Produktionsanlage in Prachinburi (Thailand) eröffnet

Erfolge

- Lenzing schloss sich der Nachhaltigkeitsinitiative UN Global Compact an
- Lenzing tritt der Industrieinitiative Together for Sustainability (TfS), um transparentere globale Lieferketten zu schaffen und Umwelt- und Sozialstandards aktiv zu verbessern
- Veröffentlichung von [Lenzings Klimaaktionsplan](#)

Ratings und Auszeichnungen

- CDP: Lenzing ist eines von nur 12 Unternehmen weltweit, die mit dem herausragenden triple „A“-Rating für umweltgerechte Führung in den Bereichen Klimawandel, Wassersicherheit und Wälder ausgezeichnet sind
- MSCI ESG: erneut „AA“-Rating erhalten
- Canopy: erster Platz im Hot Button Ranking, Auszeichnung mit dem „Dark Green Shirt“
- EcoVadis: zum zweiten Mal in Folge Platin-Status
- VEOCEL™ wurde 2022 auf dem chinesischen „Sustainable Development Forum“ mit dem „2021 Outstanding Contribution for Sustainability“-Award ausgezeichnet
- ÖGUT-Umweltpreis: Lenzing erhält als Verfechter der Kreislaufwirtschaft von ÖGUT den Preis in der Kategorie „World without Waste“
- Modalfasern der Marke TENCEL™ mit Indigo Color Technologie gewannen auf der ITMF-Jahrestagung (The International Textile Manufacturers Federation) den ITMF Award for Sustainability and Innovation
- Lenzing und LD Celulose wurden bei den Transformational Business Awards von der Financial Times und der International Finance Corporation (IFC) für das klimafreundliche Investitionsprojekt in Brasilien mit dem zweiten Platz ausgezeichnet
- Lenzing gewann den „Austrian Sustainability Reporting Award“ (ASRA) für den besten Nachhaltigkeitsbericht 2022
- Lenzing erhielt die Auszeichnung „Pioneer of Climate Stewardship in The Chinese Textile and Apparel Industry“ von CNTAC
- ISPO Award 2022 für 100 Prozent TENCEL™ Lyocell Lösung für nahtlose Functional Wear

Über diesen Bericht

[GRI 2-1, 2-2, 2-3, 2-4]

Dieser Bericht ist der zusammengefasste konsolidierte nichtfinanzielle Bericht der Lenzing Gruppe¹ (gemäß §267a UGB) und der Lenzing Aktiengesellschaft (gemäß §243b UGB).

Da Lenzing auf globaler Ebene tätig ist und einen konzernweiten Ansatz in verschiedenen Bereichen verfolgt, betreffen alle Beschreibungen von Managementansätzen und Konzepten hinsichtlich der wesentlichen Themen sowohl die Lenzing Gruppe als auch die Lenzing Aktiengesellschaft. Wenn für bestimmte Indikatoren aussagekräftige Zahlen geliefert werden können, sind im Anhang (entsprechend dem österreichischen Nachhaltigkeits- und Diversitätsverbesserungsgesetz (NaDiVeG²) und nach den AFRAC-Empfehlungen) separate Daten für die Lenzing Aktiengesellschaft aufgeführt. Die Informationen zur EU-Taxonomie finden Sie in Kapitel „Nachhaltigkeit managen“.

Die Beschreibung nicht finanzieller Risiken wurde in den Geschäftsbericht 2022 aufgenommen, während das Thema „Compliance“ im Kapitel „Unternehmensethik“ behandelt wird. Zusätzliche Informationen zu bestimmten Themen werden auf der Webseite der Lenzing Gruppe bereitgestellt. Die entsprechenden Verweise finden Sie im jeweiligen Text.

Dieser Bericht umfasst alle voll konsolidierten Gesellschaften der Lenzing Gruppe. Detaillierte Informationen finden Sie im Geschäftsbericht der Lenzing Gruppe (Note 3, Note 43).

Die Inhalte dieses Berichts zeigen die relevanten und wesentlichen Themen der nachhaltigen Entwicklung in der Lenzing Gruppe. Die Managementansätze für die wesentlichen Themen finden sich im jeweiligen Abschnitt. Die Daten zu den Mitarbeiter:innen betreffen die Lenzing Gruppe, einschließlich der beiden neuen Produktionsstätten in Thailand und Brasilien. Die spezifischen Umweltindikatoren wurden auf der Grundlage von Daten aus allen Produktionsstandorten der Lenzing Gruppe berechnet (ohne die beiden neuen Anlagen in Thailand und Brasilien). Diese machen 100 Prozent der weltweiten Produktionsmenge des Unternehmens aus. Die neuen Produktionsstätten in Brasilien und Thailand sind vollständig konsolidiert, aber noch liegen nicht alle Umweltdaten für diese Standorte vor. Relevante Daten wurden, soweit verfügbar, einbezogen. Das Jahr 2014 wurde als Ausgangsbasis für die vorgestellten Daten gewählt, weil Lenzings erster GRI-Bericht, der die Nachhaltigkeitsziele der Lenzing Gruppe vorstellte, 2017 veröffentlicht wurde und Daten aus den Jahren 2016, 2015 und 2014 enthielt. Für die CO₂-Zahlen ist die Ausgangsbasis das Jahr 2017, da das entsprechende Ziel 2018/2019 entwickelt wurde.

Dieser Bericht enthält vor allem Daten aus dem Jahr 2022, wo immer möglich auch in Form einer Zeitreihe über drei Jahre (2020, 2021 und 2022)³, um Fortschritte aufzuzeigen und die Informationen transparent, relevant und vergleichbar zu machen.

Neudarstellungen

Durch die Umgliederung von aktivierten Fremdkapitalkosten, Netozinsen aus leistungsorientierten Plänen und Kreditbereitstellungsprovisionen vom EBIT/EBITDA in das Finanzergebnis (siehe Note 2 des Konzernabschlusses 2022) ergeben sich Änderungen in der Kennzahlentabelle (Tabelle 01) für das Jahr 2020.

Eine Neuberechnung der Scope-3-Emissionen von 2017 bis 2021 war aufgrund aktualisierter Daten von Marktzellstofflieferanten erforderlich (Tabellen 01 und 12). Durch nachträgliche Korrekturen der Abwassermengen am Standort Lenzing ergibt sich in den Zahlen des Jahres 2020 eine Reduktion des Wasserverbrauchs von rund 19 Prozent (Tabelle 26).

2021 wurde die Wesentlichkeitsanalyse der Lenzing Gruppe erneuert. Dies hatte Änderungen an den wesentlichen Themen zur Folge. Detaillierte Informationen finden Sie im Abschnitt „Wesentlichkeitsanalyse“ und im Fokuspapier [„Wesentlichkeitsanalyse“](#).

Dieser Bericht wurde in Übereinstimmung mit den Standards der Global Reporting Initiative (GRI) für den Zeitraum 01.01.2022-31.12.2022 erstellt. Einen detaillierten GRI-Index finden Sie auf der Webseite. Gemäß den gesetzlichen Anforderungen besteht ein jährlicher Berichtszyklus.

Als Pionier berücksichtigt die Lenzing AG bereits in ihrem Nachhaltigkeitsbericht 2022 Kernelemente der neuen European Sustainability Reporting Standards (ESRS). ESRS ist die neue EU-Richtlinie für Nachhaltigkeitsberichterstattung und ein wichtiger Teil der neuen Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) der EU. Diese wird ab 2024 für Lenzing verpflichtend sein. Ziel ist es, soziale, ökologische und Governance-Informationen (ESG) in einem standardisierten und einheitlichen Format zu veröffentlichen. Lenzing arbeitet kontinuierlich daran die Einbeziehung von ESRS in den Bericht zu optimieren.

Kontakt

Krishna Manda
VP Corporate Sustainability
Lenzing Aktiengesellschaft, 4860 Lenzing, Österreich
Tel.: +43 7672 701-0
E-Mail: sustainability@lenzing.com

Alle in diesem Bericht erwähnten Fokuspapiere finden Sie hier: <https://www.lenzing.com/investors/publications>

¹ „Die Gruppe“ (aus Gründen der besseren Lesbarkeit gelegentlich auch „Lenzing“ genannt) umfasst die Lenzing Aktiengesellschaft und deren Tochtergesellschaften.

² Nachhaltigkeits- und Diversitätsverbesserungsgesetz (§243b, §267a UGB)

³ Das Geschäftsjahr der Lenzing Gruppe entspricht dem Kalenderjahr (1. Januar bis 31. Dezember).

Vorwort des CEO

[GRI 2-22]



Sehr geehrte Leser:innen,

es ist ein außergewöhnliches Jahr, auf das wir in diesem Bericht zurückblicken. Ein Jahr voller Gegensätze: einerseits geprägt durch unsägliches humanitäres Leid und wirtschaftliche Turbulenzen infolge der russischen Invasion in die Ukraine, die seither in alle Regionen der Welt wirken und auch für Lenzing wie für die gesamte verarbeitende Industrie negative Auswirkungen haben, andererseits mit herausragenden Erfolgen, die mich als Vorstandsvorsitzender der Lenzing durchaus mit Stolz erfüllen.

Lassen Sie mich zu Beginn auf unsere Geschäftsentwicklung eingehen: Der Kostenanstieg bei Energie und Rohstoffen ab dem ersten Quartal und der Nachfrageeinbruch im Lauf des dritten Quartals haben die Umsatz- und Ergebnisentwicklung der Lenzing im Geschäftsjahr 2022 signifikant negativ beeinflusst. Die Umsatzerlöse sind ausschließlich aufgrund der gestiegenen Faserpreise um 16,9 Prozent im Vergleich zum Vorjahr auf EUR 2,57 Mrd. gestiegen, während sich das EBITDA um 33,4 Prozent auf EUR 241,9 Mio. verringerte.

Der Lenzing Vorstand reagierte frühzeitig auf diese Ergebnisentwicklung und startete ein Programm zur Reorganisation und Kosteneinsparung, das bereits bis Ende 2022 erste Ergebnisbeiträge verzeichnete und die Kostenbasis nach voller Implementierung annualisiert um EUR 70 Mio. reduzieren wird.

Wir werden aber nicht nur strukturell unsere Kostenbasis anpassen. Unser Ziel ist es, uns im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung weiterzuentwickeln und gestärkt aus dieser Krise hervorzugehen.

Das bedeutet, dass wir unsere Prozesse in allen Bereichen der Organisation hinterfragen und schauen, wo wir besser werden können, um von der künftigen Markterholung sehr schnell profitieren zu können. Diese Krise wird uns voraussichtlich länger begleiten als es zu Beginn der Covid-19 Pandemie der Fall war. Dennoch können wir mit großer Zuversicht nach vorne blicken, denn der Bedarf an nachhaltigen Innovationen in der Welt ist ungebrochen und die Nachfrage nach umweltverträglichen Fasern für die Textil- und Vliesstoffindustrien wird weiter steigen.

Wir haben den Anspruch, die Welt positiv zu verändern. Genau das macht einen spürbaren Unterschied zu anderen Unternehmen und gibt unserem Tun einen Sinn. „Advance our world with better choices“ – dies ist unser mutiges Purpose-Statement, das wir 2022 zusammen mit unseren Mitarbeiter:innen erarbeitet haben.

Wir haben auch unsere Strategie weiterentwickelt und werden nach der erfolgreichen Umsetzung unserer Investitionsprojekte in Thailand und Brasilien auch weiterhin auf profitables Wachstum mit unseren Spezialitäten setzen. Wir werden das Thema Recycling weiter forcieren und damit einen wertvollen Beitrag bei der Transformation der Textil- und Bekleidungsindustrie von einem linearen zu einem Modell der Kreislaufwirtschaft leisten. Wir bleiben Champion der Nachhaltigkeit – neuerliche Bestnoten bei CDP, EcoVadis, MSCI und weiteren angesehenen Umweltorganisationen und Ratingagenturen legen Zeugnis darüber ab – und wir wollen und werden auch Champion der Kreislaufwirtschaft werden.

Neben den operativen Zielen haben wir uns auch ehrgeizige Finanzziele gesteckt: Wir wollen unser EBITDA, bei einem ROCE von über 12 Prozent und ein normales wirtschaftliches Umfeld vorausgesetzt, bis 2027 auf EUR 1 Mrd. steigern. Das ist eine Schallmauer, auf die wir in den kommenden Jahren akribisch hinarbeiten.

Ein wesentlicher Teil unseres Lenzing Purpose und unserer Unternehmensstrategie „Better Growth“ ist, dass wir uns nicht damit zufriedengeben, negative Auswirkungen zu verringern. Vielmehr wollen wir noch mehr positiven Nutzen schaffen, indem wir etwa auch zur weiteren Verbesserung der Vielfalt und Gleichstellung der Geschlechter im Unternehmen sowie der Biodiversität beitragen. Wir haben auch bei den Klimazielen weitere Fortschritte erzielt, indem wir in zwei weiteren Werken auf die Versorgung mit erneuerbarem Strom umgestiegen sind. Die Einführung von Nachhaltigkeitsklauseln in Lieferantenverträgen ist ein weiterer konsequenter Schritt zur Stärkung unserer Vorreiterrolle.

Ich möchte an dieser Stelle insbesondere auch auf die erfolgreichen Investitionsprojekte eingehen, die wir in diesem Jahr umgesetzt oder wesentlich vorangetrieben haben, beginnend mit der Eröffnung des weltgrößten Lyocellwerks in Thailand. Das neue, hochmoderne Werk ermöglicht uns, die wachsende Nachfrage nach umweltverträglichen Lyocellfasern der Marken TENCEL™ und VEOCEL™ besser zu bedienen. Den für die Produktion dieser Fasern benötigten Zellstoff können wir künftig aus unserem Werk in Brasilien, das wir ebenfalls in diesem Jahr erfolgreich in Betrieb genommen haben, bereitstellen. Beide Projekte wurden trotz zahlreicher Herausforderungen pünktlich und im vorgegebenen Kostenrahmen realisiert, und wir liegen mit den verkauften Mengen sehr gut im Plan. Darauf dürfen wir als Lenzinger:innen mit Recht stolz sein.

Darüber hinaus investieren wir weiter an unseren bestehenden Produktionsstandorten, um unseren Produktmix an die Kundenbedürfnisse anzupassen und unseren ökologischen Footprint immer weiter zu verbessern. In China können wir unseren Kunden nach der unmittelbar bevorstehenden Konvertierung einer Produktionslinie erstmals auch lokal erzeugte TENCEL™ Modalfasern anbieten. In Indonesien sind wir auf einem sehr guten Weg, bestehende Produktionskapazitäten umzurüsten, um künftig deutlich bessere Viscosefasern der Marke LENZING™ ECOVERO™ anbieten zu können.

Sämtliche Investitionsprojekte zahlen auch auf die Erreichung unserer Klimaziele ein. Wir haben uns vorgenommen, unsere CO₂-Emissionen bis 2030 zu halbieren und bis 2050 eine CO₂-neutrale Produktion zu erreichen. Diese Ziele wurden 2019 von der Science Based Targets Initiative anerkannt. Damit sind wir nach wie vor der

einzigste Anbieter im Markt für holzbasierte Cellulosefasern. Die beiden Werke in Thailand und Brasilien können wir schon heute CO₂-neutral betreiben. In Brasilien können wir sogar einen beträchtlichen Anteil der überschüssigen Energie ins öffentliche Netz einspeisen.

Das Thema Energie hat uns in diesem Jahr wie selten zuvor bewegt, und auch wir waren wie viele Industrieunternehmen gezwungen, unseren Weg zu beschleunigen und uns insbesondere an unseren europäischen Standorten noch unabhängiger von externer Energie zu machen. Umso mehr freut mich, dass wir 2022 die größte Photovoltaikanlage des Landes Oberösterreich in unserem Headquarter in Lenzing in Betrieb nehmen konnten.

Ich möchte die Gelegenheit auch nutzen, mich bei Ihnen, geschätzte Investoren, liebe Kunden und Partner im Namen des Lenzing Vorstands zu bedanken. Mir ist bewusst, dass turbulente Zeiten wie diese immer auch mit neuen und unerwarteten Herausforderungen verbunden sind. Umso mehr schätze ich, dass Sie auf unsere Strategie und unsere nachhaltigen, innovativen Produkte vertrauen.

Wir haben auch unsere mehrfach ausgezeichnete Berichterstattung im Sinne unserer Leser:innen weiter verbessert und die sich bietenden digitalen Lösungen optimiert. Sie erwartet ein ausführlicher Einblick in die Lage des Unternehmens sowie seine Tätigkeiten und Leistungen in Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung. Bei alledem haben wir dieses Jahr einen besonderen Fokus auf Menschen gerichtet, die mit ihrem Engagement positiv zum Erfolg der Lenzing 2022 beitrugen und damit auch den nötigen Wandel der Textil- und Vliesstoffindustrien von einem linearen zu einem Modell der Kreislaufwirtschaft vorantreiben.

Lassen Sie mich nochmals betonen, dass wir in turbulenten Zeiten die richtigen Weichen gestellt haben. Ich bin fest davon überzeugt, dass wir mit Lenzing hervorragend aufgestellt sind, um der wachsenden globalen Nachfrage nach nachhaltigen und damit zukunftsfähigen Lösungen gerecht zu werden. Wir werden uns ohne Zweifel zu einem Champion der Kreislaufwirtschaft weiterentwickeln und hier eine Vorreiterrolle einnehmen.

Ich wünsche Ihnen abschließend bei der Lektüre unserer finanziellen und nicht-finanziellen Berichte viel Vergnügen und hoffentlich zahlreiche neue Impulse.

Ihr,

Stephan Sielaff

Auswirkungen des Krieges gegen die Ukraine auf die Lenzing Gruppe

Der Krieg gegen die Ukraine ist nicht nur mit unsäglichem humanitärem Leid, sondern auch mit gravierenden wirtschaftlichen Verwerfungen verbunden, von denen alle Regionen weltweit betroffen sind und die auch vor der Lenzing Gruppe und der gesamten Fertigungsbranche nicht Halt machen. Die Energiekrise in Europa und die hohe Inflation in weiten Teilen der Welt als Folge der russischen Invasion in der Ukraine beeinträchtigten im Berichtsjahr die Entwicklung der Weltwirtschaft. Das Verbrauchervertrauen sank zunächst in Europa und den USA und später auch in China auf einen langfristigen Tiefstand und erholt sich seitdem nur langsam.

Der Internationale Währungsfonds (IWF) passte seine Wachstumsprognosen im Jahresverlauf mehrmals nach unten an. Neuesten Berechnungen zufolge dürfte das globale Wachstum 2022 bei 3,4 Prozent gelegen haben. Für 2023 geht der IWF aufgrund der zahlreichen weiter schwelenden Krisenherde von einem Wachstum von 2,9 Prozent aus.

Die Stimmung in der Textil- und Vliesstoffindustrie trübte sich ab August des Vorjahres zunehmend ein, wobei die Zufriedenheit über die Geschäftslage immer neue Tiefststände markierte. Erst vor kurzem hellte sich der Ausblick wieder etwas auf, obwohl die gedämpfte Nachfrage den Marktteilnehmern weiterhin Sorgen bereitet.

Wie die gesamte Fertigungsbranche war auch die Lenzing Gruppe 2022 zunehmend von den extremen Entwicklungen an den globalen Energie- und Rohstoffmärkten betroffen. Das Marktumfeld verschlechterte sich vor allem im dritten Quartal merklich, und das nachlassende Konsumklima belastete die Geschäftsentwicklung von Lenzing zusätzlich.

Die Ertragsentwicklung spiegelt neben der rückläufigen Nachfrage vor allem auch den Anstieg der Energie- und Rohstoffpreise wider. Vor diesem Hintergrund und angesichts des deutlich schlechteren Marktumfelds lancierte der Vorstand von Lenzing ein Programm zur Reorganisation und Kostensenkung. Sobald die inzwischen begonnene Umsetzung vollständig abgeschlossen ist, sollen jährlich Kosten von mindestens EUR 70 Mio. eingespart werden.

Ein Großteil der Einsparungen soll durch Reorganisation und Senkung der Materialkosten erzielt werden. Allerdings sind auch Rationalisierungen auf Personalebene erforderlich, die zu je einem Drittel über Arbeitszeitverkürzungen und die Umsetzung flexibler

Arbeitszeitmodelle, die Nichtbesetzung von Stellen, die durch Pensionierungen und natürliche Fluktuation frei werden, und durch Stellenabbau realisiert werden sollen.

In sehr konstruktiven Verhandlungen mit dem Betriebsrat konnte schnellstmöglich ein Sozialplan erstellt werden. Der Vorstand und der Betriebsrat der Lenzing AG sehen sich in der Verantwortung, Vorsorge für den Fall zu treffen, dass ein Stellenabbau nicht vermieden werden kann. Der Sozialplan stellt sicher, dass die negativen Folgen für die Betroffenen möglichst sanft abgefedert werden.

Strukturell geht Lenzing weiterhin von einem steigenden Bedarf an umweltschonenden Fasern für die Textil- und Bekleidungsindustrie sowie die Hygiene- und Medizinbranchen aus. Lenzing ist daher mit ihrer Strategie „Better Growth“ sehr gut aufgestellt und wird auch in Zukunft das Wachstum im Bereich Spezialfasern und das Erreichen der Nachhaltigkeitsziele weiter vorantreiben, wozu auch der Wandel von einem linearen Modell hin zur Kreislaufwirtschaft gehört.

Der Krieg gegen die Ukraine und die Auswirkungen auf die Wirtschaft bleiben nicht ohne Folgen für die ambitionierten Klimaziele von Lenzing. Die CO₂-Emissionen der Lenzing Gruppe sind im Vergleich zum Vorjahr zwar deutlich gesunken. Dies geht allerdings auf das geringere Produktionsvolumen infolge der schwächeren Marktsituation zurück, aber auch die geplanten Maßnahmen zur CO₂-Reduktion haben dazu beigetragen.

Der Krieg gegen die Ukraine rückt allerdings auch die Notwendigkeit einer von fossilen Brennstoffen unabhängigen Energieversorgung stärker in das öffentliche Bewusstsein. Um die Abhängigkeit von den globalen Energiemärkten zu reduzieren, setzt Lenzing – vor allem an den Standorten in Österreich – noch stärker auf Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen. Das Unternehmen verfolgt somit seine strategischen Ziele weiter und bleibt gleichzeitig auf dem Dekarbonisierungsweg, den es bereits vor langer Zeit eingeschlagen hat.

Im Einklang mit unserer sozialen Verantwortung blieben die Leistungen für Mitarbeiter:innen von den Marktentwicklungen unberührt. Auch für 2023 wird mit keinen Einschränkungen diesbezüglich gerechnet.

Die Lenzing Gruppe: Kurzporträt

Die in Österreich ansässige Lenzing Gruppe (Lenzing Aktiengesellschaft und ihre Tochtergesellschaften) ist einer der weltweit führenden Produzenten von holzbasiertem Faserzellstoff, und von Cellulosefasern mit Produktionsstandorten in bedeutenden Märkten und einem globalen Netz von Vertriebs- und Marketingbüros.

Lenzing Gruppe

Tabelle 02

	2020	2021	2022
Mitarbeiter:innen ^a	7.358	7.958	8.301
Umsatzerlöse	EUR 1.635,6 Mio.	EUR 2.194,6 Mio.	EUR 2.565,7 Mio.
EBITDA	EUR 192,3 Mio.	EUR 362,9 Mio. ^b	EUR 241,9 Mio.
Bilanzsumme	EUR 4.163,0 Mio.	EUR 5.322,8 Mio.	EUR 5.525,0 Mio.
Eigenkapital	EUR 1.881,4 Mio.	EUR 2.072,1 Mio.	EUR 2.025,9 Mio.
Fremdkapital	EUR 2.281,6 Mio.	EUR 3.250,7 Mio.	EUR 3.499,1 Mio.
Gesamtzahl Betriebsstätten	18	18	19
davon Produktionsstandorte	9 ^c	9 ^c	9
Vertriebs- und Marketingbüros	9	9	10
Gesamtfaserverkaufsmenge	787.000 t	909.000 t	814.430 t

a) Mitarbeiter:innen (inklusive Lehrlinge und ohne Leasingpersonal) in folgenden Ländern: Österreich, Tschechische Republik, Großbritannien, USA, China, Indonesien, Indien, Taiwan, Thailand, Türkei, Korea, Singapur und Brasilien

b) Umgliederung von aktivierten Fremdkapitalkosten, Nettozinsen aus leistungsorientierten Plänen und Kreditbereitstellungs-provisionen vom EBIT/EBITDA in das Finanzergebnis (siehe Note 2 des Konzernabschlusses 2022).

c) Baustellen in Brasilien und Thailand inbegriffen

Weitere Informationen zu detaillierten Finanzzahlen finden Sie im Geschäftsbericht.

Eigentümerstruktur und Rechtsform

[GRI 2-1]

Die Lenzing Aktiengesellschaft ist ein börsennotiertes Unternehmen, dessen Aktien an der Wiener Börse gehandelt werden. 2022 sah die Eigentümerstruktur wie folgt aus:

Die österreichische B&C Gruppe war zum 31. Dezember 2022 mit einer Beteiligung von ca. 52,25 Prozent plus zwei Aktien Mehrheitsaktionär der Lenzing AG. Goldman Sachs Group, Inc. hielt ca. 6,97 Prozent der Lenzing Aktien. Der Streubesitz betrug zum Bilanzstichtag ca. 41,0 Prozent und verteilte sich auf österreichische und internationale Investoren. Die Lenzing Gruppe hielt zum 31. Dezember 2022 keine eigenen Aktien.

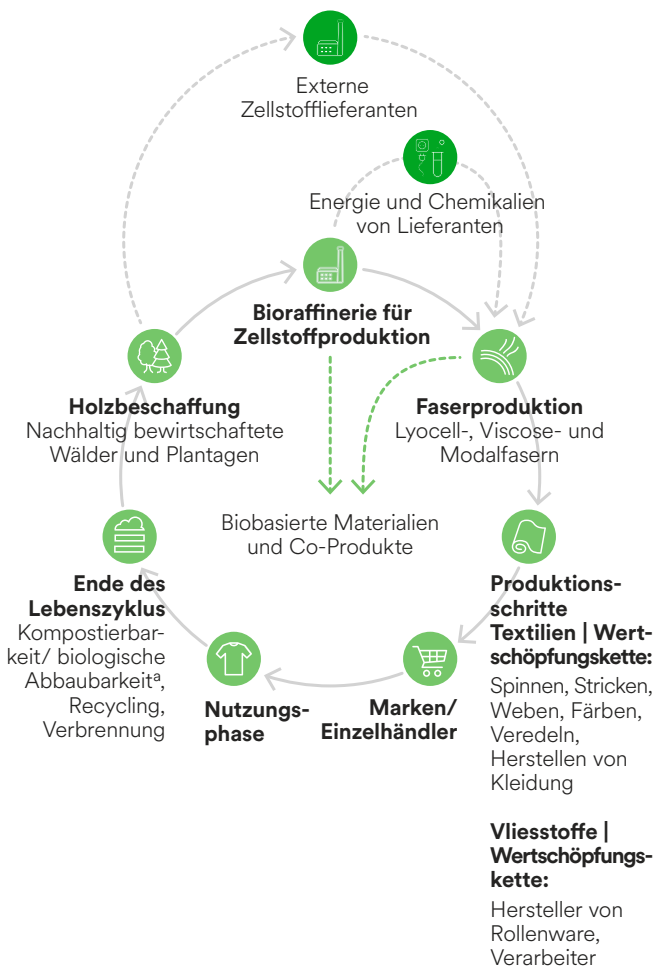
Wertschöpfung bei der Lenzing Gruppe

[GRI 2-6]

Die Lenzing Gruppe setzt sich für eine ökologisch verantwortungsvolle Produktion von Fasern aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz ein, der in nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und Plantagen angebaut wird. Als Innovationspionier ist Lenzing ein Partner der globalen Textil- und Vliesstoffhersteller und treibt zahlreiche neue technologische Entwicklungen voran.

Wertschöpfungskette

Abb. 01



Das Produktportfolio von Lenzing reicht von Faserzellstoff als Basisrohmaterial bis hin zu Standardfasern und innovativen Spezialfasern sowie Energie und biobasierten Bioraffinerieprodukten. Die eigene Zellstoff-Produktion an den Standorten Lenzing (Österreich), Paskov (Tschechische Republik) und Indianópolis (Brasilien) basiert auf einem Bioraffinerie-Konzept, bei dem der Rohstoff Holz vollständig verwertet wird.

Die Lenzing Gruppe vereint umfassende Kompetenz bei Faserzellstoff- und Bioraffinerieverfahren mit jahrzehntelanger Erfahrung in drei wesentlichen Faserprozessstechnologien:

- Viscose
- Modal
- Lyocell

Aus den vorgenannten Prozessen haben sich weitere Entwicklungen und Technologien ergeben. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Net-Benefit Ansatz“ oder auf der [Lenzing Website](#).

Die hochwertigen Fasern der Lenzing Gruppe sind Ausgangsmaterial für eine Vielzahl von Vliesstoff- und textilen Anwendungen – von eleganter Bekleidung über vielseitige Denim-Stoffe bis zur High-Performance-Sportbekleidung, luxuriöse Bettwäsche sowie nachhaltige Schuhe. Angesichts ihrer gleichbleibend hohen Qualität eignen sich die Fasern von Lenzing überdies hervorragend für Hygieneprodukte und technische Anwendungen.

Das Geschäftsmodell der Lenzing Gruppe geht weit über jenes eines klassischen Faserherstellers hinaus. Gemeinsam mit ihren Kunden und Partnern entwickelt sie innovative Produkte entlang der Wertschöpfungskette, die einen Mehrwert für Konsument:innen schaffen. Die Lenzing Gruppe strebt eine effiziente Verwendung und Verarbeitung aller Rohstoffe an und bietet Lösungen für die Umgestaltung der Textilbranche in Richtung Kreislaufwirtschaft. Um die Geschwindigkeit der Erderwärmung zu reduzieren sowie die Ziele des Pariser Klimaabkommens und des Green Deals der EU-Kommissionen zu erreichen, hat Lenzing eine klare Vision: eine Netto-Null-Zukunft zu verwirklichen.

Lenzing bildet den Anfang einer langen Wertschöpfungskette in der Textil- und Vliesstoffindustrie mit einer Vielzahl von Verarbeitungsschritten. Das Geschäftsmodell der Lenzing Gruppe basiert auf einer intensiven Zusammenarbeit und Innovationsarbeit auf allen Stufen der Wertschöpfungskette. Als Rohstoffhersteller ist das

a) Betrifft TÜV-zertifizierte biologisch abbaubare und kompostierbare LENZING™ Fasern. Die Kompostierbarkeit und die biologische Abbaubarkeit der Textil- und Vliesstoffprodukte für die Konsumenten hängen auch von der Materialzusammensetzung (Fasermischung) und der Verarbeitung auf den einzelnen Stufen der Wertschöpfungskette ab.

Unternehmen weitgehend den gleichen Risiken und Chancen ausgesetzt wie die gesamte Wertschöpfungskette.

Versorgung und Beschaffung

Die wichtigsten Rohmaterialien für die Produktion von Lenzing Fasern sind Holz und Prozesschemikalien. Lenzing verwendet Faserzellstoff aus eigener Produktion und von externen Lieferanten.

Produktion von Faserzellstoff und Cellulosefasern

Die Produktion erfolgt in zwei Schritten: In einem ersten Schritt wird Faserzellstoff hergestellt, und in einem zweiten Schritt werden Fasern auf der Basis von Faserzellstoff produziert. Der Faserzellstoff von Lenzing wird in drei Bioraffinerien an den Standorten Lenzing (Österreich), Paskov (Tschechische Republik) und Indiarópolis (Brasilien) hergestellt. Lenzing setzt auf modernste und nachhaltige Produktionstechnologien.

Das bedeutet hohe Ressourceneffizienz, hohe Rückgewinnungsraten für Chemikalien und, wo möglich, geschlossene Kreisläufe für Prozesschemikalien und Wasser.

Auch Bioenergie und Bioraffinerie-Produkte werden erzeugt. Lenzing kombiniert ihr umfassendes Know-how im Bereich Faserzellstoff- und Bioraffinerie-Technologien mit jahrzehntelanger Erfahrung in der Cellulosefaserproduktion.

Nachgelagerte Produktion

Wie in Abbildung 01 unter „Produktionsschritte“ dargestellt, nutzen die Kunden in der nachgelagerten Wertschöpfungskette die Fasern für die Herstellung von Textilien, Vliesstoffen oder für industrielle Anwendungen.

Lenzing arbeitet eng mit den Partnern der Wertschöpfungskette zusammen, vom Direktkunden bis zum Einzelhandel, in der Textil- wie auch in der Vliesstoffindustrie sowie im Bereich industrielle Anwendungen, um Know-how sowohl in der Verarbeitung als auch in der Entwicklung innovativer Anwendungen zu vermitteln.

Vertrieb und Nutzungsphase

Nach der Herstellung werden die fertigen Produkte vertrieben, womit die Nutzungsphase bei den Konsument:innen beginnt.

Ende des Lebenszyklus

TÜV-zertifizierte biologisch abbaubare und kompostierbare LENZING™ Fasern sind, wie der Name schon sagt, kompostierbar und biologisch abbaubar. Die Kompostierbarkeit und die biologische Abbaubarkeit von im Handel erhältlichen Textilien und Vliesstoffprodukten hängen jedoch auch von der Materialzusammensetzung (zum Beispiel Fasermischung) des Produkts und der Verarbeitung in der Wertschöpfungskette ab.

Die Standorte der Lenzing Gruppe

[GRI 2-1, 304-1, 413-2]

Standorte

Abb. 02

Zahlen = Nennkapazität per 31. Dezember 2022



* Lufttrocken

Nachhaltigkeit managen

2022

Inhalt

Führungsstruktur für Nachhaltigkeit	15
Risikomanagement	17
Compliance	17
Doppelte Wesentlichkeitsanalyse	18
Nachhaltigkeitsstrategie „Naturally positive“	20
Taxonomie	25
Partnerschaften für den systemischen Wandel	29

Führungsstruktur für Nachhaltigkeit

[GRI 2-9, 2-10, 2-11, 2-12, 2-13, 2-14, 2-15, 2-18, 2-19, 2-20]

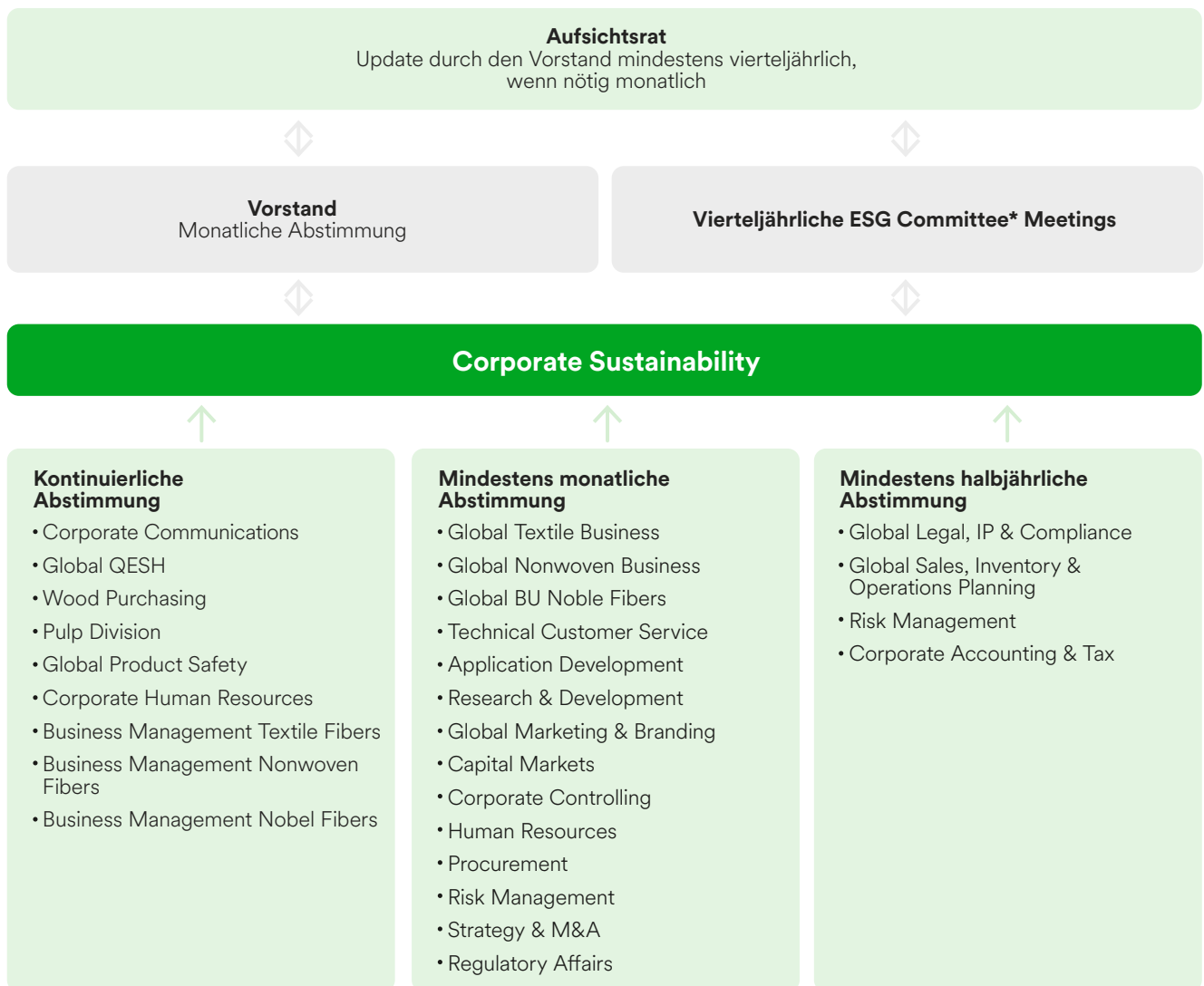
Corporate Sustainability berichtet direkt an den Vorstand. Darüber hinaus wurde ein interner Ausschuss (ESG Committee) gebildet, um die Nachhaltigkeitsagenda im Unternehmen voranzutreiben. Das Committee tritt vierteljährlich zusammen. Es finden regelmäßig funktionsübergreifende Abstimmungen zu verschiedenen Nachhaltigkeitsthemen statt, um die Integration sozialer und ökologischer Belange in die Geschäftsabläufe zu fördern. Allgemeine Informationen zur Corporate Governance finden Sie im Geschäftsbericht 2022 der Lenzing Gruppe (Corporate Governance Bericht).

An die Nachhaltigkeitsleistung gekoppelte Vorstandsvergütung

Die Grundsätze der Vergütungs-Policy wurden im Geschäftsjahr 2021 überarbeitet, und die Jahreshauptversammlung hat die neue Policy genehmigt. Die Vergütungs-Policy der Lenzing AG für die erfolgsabhängige Vergütung des Vorstandes ist nicht nur an finanzielle Leistungskriterien, sondern auch an nichtfinanzielle Nachhaltigkeitskriterien (ESG) geknüpft, welche die nachhaltige Unternehmensstrategie weiter fördern. Daher wurde der Long-Term-Incentive (LTI), ein variabler Leistungsbonus, zusätzlich zu den bestehenden Kriterien um Nachhaltigkeitsziele für Vorstandsmitglieder ergänzt.

Nachhaltigkeitsorganisation

Abb. 03



* Das ESG Committee ist ein internes Komitee zur Beschleunigung der Nachhaltigkeitsagenda. Mitglieder sind Managing Board, Global Strategy and M&A, Corporate Sustainability, Global Wood & Pulp, Corporate Audit & Risk, Capital Markets, Global QESH, Global HR, Corporate Controlling, Global Procurement, Global Textile Business, Global Nonwoven Business, Corporate Communications, Research & Development.

ESG Committee

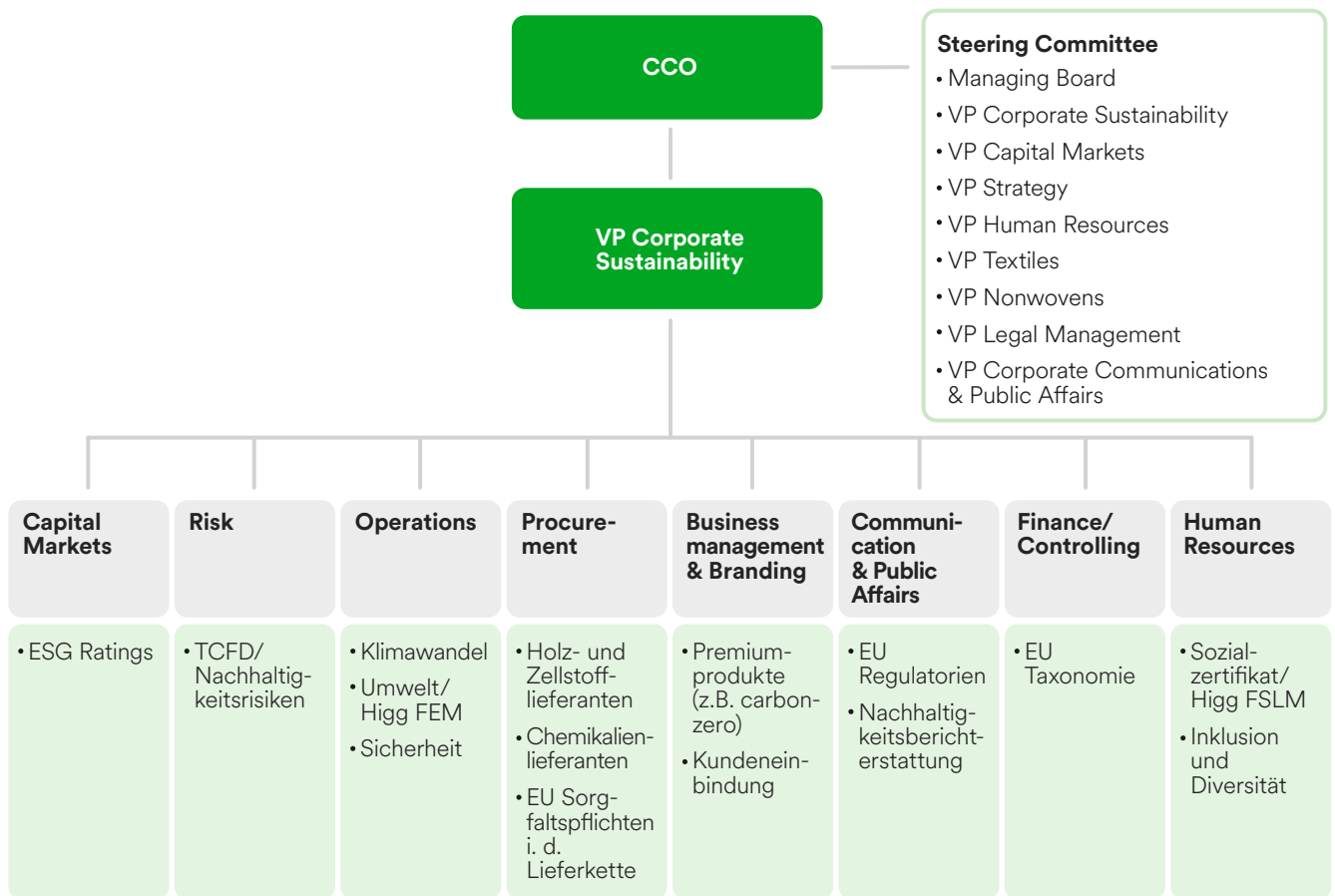
[GRI 2-17]

Nachhaltigkeit ist ein Wert, Geschäftstreiber und Ansporn für Innovationen in der Lenzing Gruppe. Das Unternehmen nutzt die Nachhaltigkeitsarbeit zunehmend, indem es sich mit Net Benefit-Produkten (z.B. ECOVERO™), wichtigen Ratings (für Investoren) sowie in Benchmarking-Tools auf breiterer Branchenebene positioniert. Zur Unterstützung dieser Bemühungen wurde ein ESG Committee eingerichtet, das die Umsetzung der Nachhaltigkeitsagenda durch eine funktionsübergreifende Abstimmung beschleunigt. Die wichtigsten Ziele sind die Formulierung und Umsetzung

einer ESG-Vision, einer ESG-Strategie sowie von ESG-Kriterien für das Unternehmen. Das ESG Committee besteht aus dem Vorstand und Verantwortlichen verschiedener Funktionen, die den Fortschritt der Nachhaltigkeitsziele überprüfen, die Effektivität des Ansatzes für das Management aller Nachhaltigkeitsaspekte, einschließlich Risiken und Chancen, bewerten und langfristige strategische Entscheidungen treffen. Die Corporate Sustainability Abteilung ist ein integraler Bestandteil des Committees und arbeitet eng mit verschiedenen Funktionen zusammen, um die Integration von Nachhaltigkeitsaspekten in unterschiedliche Geschäftsprozesse zu gewährleisten, auf die Anforderungen und Erwartungen der Stakeholder einzugehen und das Unternehmen fit für die Zukunft zu machen.

Zusammensetzung des ESG Committees

Abb. 04



Informationen zur Führungskultur der Lenzing Gruppe finden Sie im Geschäftsbericht 2022 der Lenzing Gruppe (Corporate Governance-Bericht)

Risikomanagement

[GRI 2-25]

Die Faserzellstoff- und Faserproduktion erfordern chemische und technische Prozesse, die mögliche Risiken mit sich bringen können...

...für Menschen, einschließlich Mitarbeiter:innen, Besucher:innen, Anwohner:innen und alle Beteiligten, die in der Wertschöpfungskette mit Lenzing Produkten zu tun haben als auch für die Umwelt. Das Risikomanagement umfasst auch Risiken, die sich aus Umwelt-, Sozial- und Governance-Themen (ESG) für den operativen Betrieb

des Unternehmens, Partnern der gesamten Wertschöpfungskette und anderen Stakeholdern ergeben. Alle potenziellen Auswirkungen können den Erfolg der Lenzing Gruppe und ihre Reputation beeinflussen. Weitere Informationen finden Sie im Risikobericht des Geschäftsberichtes 2022 der Lenzing Gruppe.

Compliance

Compliance geht über die bloße Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen hinaus.

Lenzing strebt nach beispielhafter Qualität bei Produkten und Prozessen sowie nach Integrität und Ehrlichkeit beim Umgang mit Geschäftspartnern und Aktionär:innen. Compliance steht in der Lenzing Gruppe nicht nur für die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen und regulatorischer Standards. Compliance ist für Lenzing eine Frage der Haltung, die auch Ausdruck einer Kultur der Integrität im Umgang miteinander ist. Folglich liegt die Compliance in der aktiven Verantwortung aller Mitarbeiter:innen und Führungskräfte und stellt auch einen gemeinsamen Wert dar, der fest in der gesamten Lenzing Gruppe verankert ist. Compliance ist auch ein

integraler Bestandteil von Vorstandssitzungen. Lenzing stellt sicher, dass alle gemeldeten Fälle von mutmaßlicher Non-Compliance gründlich untersucht werden und toleriert keine Form von Verstößen gegen die Vorschriften, wenn solche entdeckt werden.

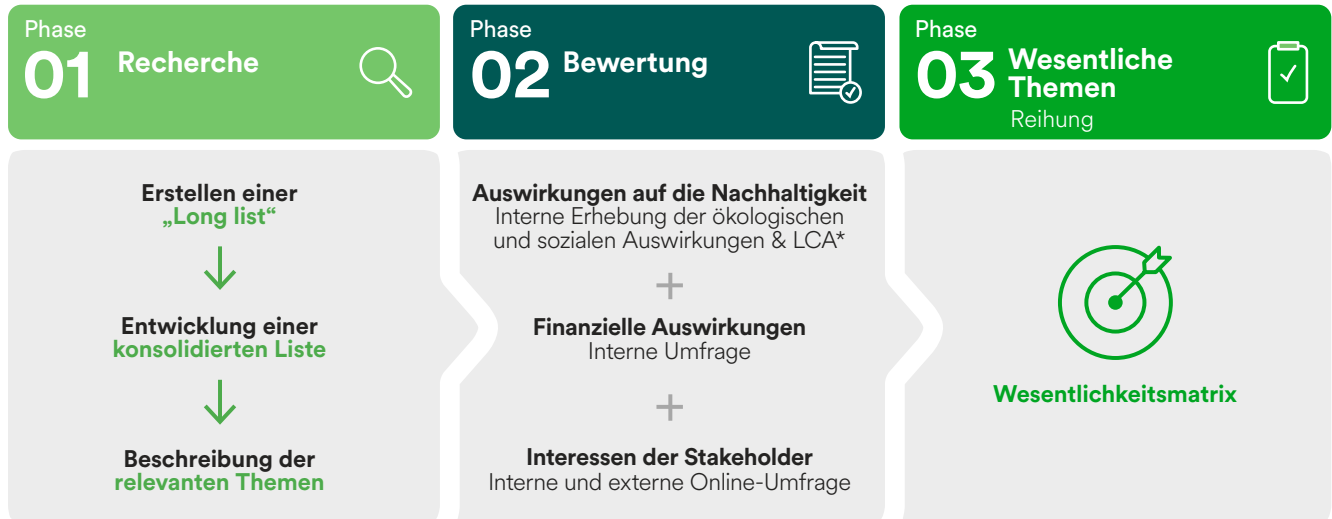
Eine detaillierte Beschreibung des Compliance-Managements finden Sie im Kapitel „Unternehmensethik“.

Doppelte Wesentlichkeitsanalyse

[GRI 3-1, 3-2]

Wesentlichkeitsanalyse

Abb. 05



* LCA = Lebenszyklusanalyse

Lenzing hat 2017 ihre Nachhaltigkeitsstrategie „Naturally positive“ vorgestellt. Davor führte Lenzing erstmals 2015 eine umfassende Wesentlichkeitsanalyse durch. Diese Wesentlichkeitsanalyse wurde 2021 aktualisiert und ausgeweitet. Zum ersten Mal wurde eine sogenannte doppelte Wesentlichkeitsanalyse durchgeführt. Das bedeutet, dass sowohl der Einfluss der Umwelt auf das Unternehmen als auch der Einfluss des Unternehmens auf die Umwelt untersucht und um die finanzielle Betrachtung dieser Auswirkungen ergänzt wurde.

Lenzing steht in laufendem Austausch mit Stakeholdern, um die Relevanz der Themen zu verstehen und die Wesentlichkeitsanalyse bei Bedarf zu aktualisieren. Im Berichtsjahr führte Lenzing Gespräche mit mehreren Stakeholdern (z.B. Canopy) und es wurden keine neuen Themen identifiziert.

Die neue Wesentlichkeitsmatrix der Lenzing Gruppe wurde in drei Schritten entwickelt. Im ersten Schritt ging es darum, die möglichen wesentlichen Themen zu definieren. Es wurden rund 300 interne und externe Themen und Trends im Hinblick auf Umwelt, Soziales und Governance (ESG) für die Gegenwart und Zukunft zusammengetragen. Diese Themenliste wurde nach ESG-Kriterien gegliedert und dann zusammengefasst, woraus sich die 16 potenziell wesentlichen Themen ergaben (d. h. konsolidierte Liste).

Die zweite Phase beinhaltete die Priorisierung der potenziellen wesentlichen Themen mit Hilfe externer und interner Stakeholder. Zu

diesem Zweck wurden eine Stakeholder-Befragung und eine Impact-Analyse durchgeführt, um in der dritten Phase des Prozesses ein Themen-Ranking erstellen zu können. Für jedes dieser Themen wurde eine kurze Beschreibung der Auswirkungen, Risiken, Chancen, Erwartungen und der aktuellen Lage formuliert. Dazu wurde ein Fragebogen erstellt, der weltweit an Mitarbeiter:innen verschiedener Ebenen, Aufsichtsräte, Investoren, Lieferanten, Kunden, Partner aus der Wertschöpfungskette, Markenhersteller, Versicherungsgesellschaften und Medien verschickt wurde. Die von den Stakeholdern eingegangenen Rückmeldungen zur Relevanz der verschiedenen Themen wurden in der endgültigen Wesentlichkeitsmatrix berücksichtigt.

Zudem wurde eine Analyse der Auswirkungen dieser Themen mit 40 Mitarbeiter:innen aus verschiedenen Bereichen durchgeführt, die auch an der Nachhaltigkeitsberichterstattung zu ökologischen und sozialen Auswirkungen beteiligt sind. Diese Expert:innen wurden aus den Bereichen Businessmanagement, Risikomanagement, Nachhaltigkeit, Finanzen usw. ausgewählt.

In der letzten Phase wurden die Ergebnisse der Folgenabschätzung und der Stakeholder-Befragung zu einer endgültigen Wesentlichkeitsmatrix zusammengefasst, die es ermöglichte, die Themen in eine Reihenfolge zu bringen und so die wesentlichen Themen für das Unternehmen zu definieren.

Materielle Aspekte

Wesentlichkeitsanalyse - Zuordnung nach Themen

Tabelle 03

Materielle Aspekte	Strategische Kernbereiche der Nachhaltigkeit	NaDiVeG	ESRS	SDG
Kreislaufwirtschaft & Ressourcen	Partnerschaften für den systemischen Wandel, Nachhaltige Innovationen	Umweltbelange	E5 Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft	9, 11, 12, 17
Klima & Energie	Dekarbonisierung	Umweltbelange	E1 Klimawandel	7, 13, 17
Verantwortungsbewusste Rohstoffbeschaffung	Nachhaltige Rohstoffbeschaffung	Umweltbelange	–	15
Biodiversität & Ökosysteme	Nachhaltige Rohstoffbeschaffung	Umweltbelange	E4 Biodiversität und Ökosysteme	15
Nachhaltige Innovationen und Produkte	Nachhaltige Innovationen	Umweltbelange	E2 Verschmutzung, E3 Wasser- und Meeresressourcen, S4 Verbraucher:innen und Endverbraucher:innen	9, 12, 17
Gesundheit und Sicherheit	Menschen fördern und befähigen	Arbeitnehmerbelange	S1 Eigene Arbeitskräfte	3
Menschenrechte und faire Arbeitspraktiken	Menschen fördern und befähigen	Arbeitnehmerbelange, Achtung der Menschenrechte	S3 Betroffene Gemeinschaften, S1 Eigene Arbeitskräfte	5, 8, 10
Unternehmensethik	Menschen fördern und befähigen	Alle nicht-finanziellen Belange	G1 Unternehmensethik	16
Digitalisierung und Cyber Security	Nachhaltige Innovationen	Alle nicht-finanziellen Belange	–	9, 8, 16
Weitere Nachhaltigkeitsaspekte				
Nachhaltigkeit in der Lieferkette	Nachhaltige Rohstoffbeschaffung, Partnerschaften für den systemischen Wandel	Umweltbelange, Achtung der Menschenrechte	–	8, 12, 17
Verantwortungsbewusster Umgang mit Wasser	Nachhaltige Innovationen	Umweltbelange	E3 Wasser- und Meeresressourcen	6
Gesellschaftliches Wohl	Förderung des gesellschaftlichen Wohls	Soziale Belange	S3 Betroffene Gemeinschaften	1, 3, 11
Vielfalt, Inklusion und Chancengleichheit	Menschen fördern und befähigen	Arbeitnehmerbelange, Achtung der Menschenrechte	S1 Eigene Arbeitskräfte	5, 10
Förderung und Entwicklung der Mitarbeiter:innen	Menschen fördern und befähigen	Arbeitnehmerbelange, Achtung der Menschenrechte	S1 Eigene Arbeitskräfte	5, 10

Weitere Informationen zur Aktualisierung der Wesentlichkeitsanalyse finden Sie im Fokuspapier [„Wesentlichkeitsanalyse“](#).

Nachhaltigkeitsstrategie „Naturally positive“

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.

UNSERE MISSION FÜR NACHHALTIGKEIT

Wir verstehen uns als Impulsgeber und arbeiten gemeinsam mit unseren Lieferanten und Partnern in der Wertschöpfungskette daran, positive Veränderungen in Gang zu setzen. Wir setzen uns aktiv für die Verbesserung der ökologischen Performance entlang der Wertschöpfungskette und damit im Endprodukt ein und engagieren uns für das gesellschaftliche Wohl. Positive Auswirkungen und Zusatznutzen für Mensch und Umwelt zu schaffen – das ist das klare Ziel unserer Innovations- und Geschäftstätigkeit.

Unsere definierte Nachhaltigkeitsmission und -vision ist ein Leitfaden, um bei allem, was wir tun, bessere Entscheidungen zu treffen – von den kleinen Entscheidungen des Tagesgeschäfts bis hin zu strategischen und langfristigen Entscheidungen.

„Naturally positive“, die Nachhaltigkeitsstrategie der Lenzing Gruppe, wurde auf der Grundlage der Ergebnisse der Wesentlichkeitsanalyse entwickelt und ist fest in der Strategie „Better Growth“ der Lenzing Gruppe verankert. Innerhalb der vier strategischen Felder (Nachhaltigkeit, Innovation, Premiumisierung und Exzellenz) definiert diese Strategie jene Nachhaltigkeitsbereiche, in denen Lenzing den größten Beitrag zu einer nachhaltigeren Welt leisten kann. Gleichzeitig ermöglicht dieser Ansatz Lenzing, jene Ziele der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung (SDGs), auf welche die Unternehmensaktivitäten die größten Auswirkungen haben, angemessen zu berücksichtigen und zu unterstützen.

Strategische Kernbereiche der Nachhaltigkeit und entsprechende SDGs

Abb. 06 |



Drei strategische Grundsätze

Die Nachhaltigkeitsstrategie von Lenzing baut auf drei strategischen Grundsätzen auf. Innerhalb dieser Grundsätze wurden sieben Kernbereiche identifiziert, in denen die Lenzing Gruppe wesentlich zur Schaffung positiver Auswirkungen und Vorteile beiträgt.

1. Systemischen Wandel vorantreiben

Komplexe globale Herausforderungen verlangen einen kooperativen Ansatz bei der Entwicklung systemischer Lösungen – unter Einbeziehung vieler Stakeholder-Gruppen. Als einem der führenden Unternehmen in der Herstellung holzbasierter Cellulosefasern kommt Lenzing eine besondere Verantwortung zu. Daher trägt das Unternehmen mit Ehrgeiz dazu bei, die Standards im Hinblick auf Nachhaltigkeit in der Textil- und Vliesstoffindustrie weiter anzuhähen. Grundvoraussetzungen für den Aufbau von Vertrauen und langfristigen Beziehungen sind Transparenz und Rückverfolgbarkeit. Mit ihren Beiträgen zur Entwicklung von branchenweiten Methoden, Instrumenten und Ansätzen hilft Lenzing der gesamten Branche, auf ihrem Weg zur Nachhaltigkeit voranzukommen und zentrale Herausforderungen zu bewältigen. Benchmarking-Instrumente wie ZDHC (Zero Discharge of Hazardous Chemicals) und FSLM (Facility Social Labor Module), konkrete Nachhaltigkeitsziele, die Einbindung von Lieferanten und Instrumente zur physischen und digitalen Rückverfolgbarkeit tragen zu diesem Wandel bei.

2. Förderung der Kreislaufwirtschaft

Im Einklang mit Lenzings Vision hinsichtlich der Kreislaufwirtschaft „Wir geben Abfall ein neues Leben. Jeden Tag“ treibt das Unternehmen die Industrie in Richtung einer vollwertigen Kreislaufwirtschaft voran, indem die Lenzing Gruppe danach strebt, Abfällen in allen Aspekten ihres Kerngeschäftes ein neues Leben zu schenken und gemeinsam mit potenziellen Partnern innerhalb und außerhalb der aktuellen Wertschöpfungskette Kreislaufösungen zu entwickeln, um Kreisläufe zu schließen, wo immer dies möglich ist. Diese Vision basiert auf der Entschlossenheit von Lenzing, mit so wenig

neuen Ressourcen wie möglich einen Mehrwert zu schaffen und den Einsatz von fossilem Kohlenstoff im Unternehmen und in der Wertschöpfungskette zu reduzieren und gleichzeitig die Nachhaltigkeitsleistung zu verbessern.

Das Unternehmen vereint den Cellulosefaserzyklus seiner holzbasierten Produkte (biologischer Zyklus) mit innovativen Technologien, in deren Mittelpunkt geschlossene Produktionskreisläufe und die Rückgewinnung von Rohstoffen und Chemikalien (technischer Zyklus) stehen.

Spezielle Zielvorgaben für die Entwicklung von Fasern auf der Basis von Recyclingmaterial und von Kreislaufgeschäftsmodellen mit Partnern in der Wertschöpfungskette tragen zu diesem Grundsatz bei.

3. Ökologisierung der Wertschöpfungskette

Lenzing ermöglicht ihren Kunden und Partnern in der Wertschöpfungskette durch verantwortungsbewusstes Handeln und innovative Produkte, ihre Umwelt- und Sozialleistung zu verbessern und ihre Nachhaltigkeitsziele und -verpflichtungen zu erreichen. Eine verantwortungsbewusste Beschaffungspolitik, der verantwortungsbewusste Umgang mit Wasser, die Dekarbonisierung und nachhaltige Innovationen bilden die Grundlage für die Bemühungen, die Wertschöpfungskette bei Lenzing „grüner“ zu gestalten. Die Nachhaltigkeitsziele für Luftemissionen, Wasseremissionen, Umweltverschmutzung und Klimaschutz sind Eckpfeiler für das verantwortungsvolle Unternehmertum von Lenzing und wirken als Innovationsmotor.

Weitere Informationen zur Nachhaltigkeitsstrategie von Lenzing sowie zu den strategischen Grundsätzen und Kernbereichen der Nachhaltigkeit des Unternehmens finden Sie im Fokuspapier [„Nachhaltigkeitsstrategie“](#).

Policy für Nachhaltigkeit

Lenzing ist bestrebt, bei allen Aktivitäten und geschäftlichen Entscheidungen beste Nachhaltigkeitspraktiken, lebenszyklusorientiertes und langfristiges Denken, transparente und respektvolle Zusammenarbeit sowie Partnerschaften mit ihren Stakeholdern anzuwenden, um die langfristigen Ziele der Gesellschaft zu erreichen. Der Ansatz von Lenzing ist es, mit ihren Geschäftspraktiken und Produkten mehr positive Auswirkungen und Nutzen zu stiften, um die Welt ein Stück besser zu machen. Dies umfasst die drei Bereiche PEOPLE, PLANET und PROFIT, wobei die Bedürfnisse von Gesellschaft, Umwelt und Anteilseignern gleichermaßen berücksichtigt werden.

Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte bei der Zielerreichung

[GRI 3-3]

Die Lenzing Gruppe hat sich Nachhaltigkeitsziele für die wichtigsten Herausforderungen in jedem ihrer strategischen Kernbereiche gesetzt. Um die Transparenz zu erhöhen, werden die entsprechenden Umsetzungsmaßnahmen und der im Berichtsjahr erzielte Fortschritt erläutert.

In einem Unternehmen können potenzielle Konflikte aus unterschiedlichen wesentlichen Themen und ihren jeweiligen Zielen entstehen. Zum Beispiel können nachhaltige Rohstoffbeschaffung und Biodiversität und Ökosysteme in Konkurrenz zueinander stehen, wenn die Beschaffung aus kritischen (geschützten und gefährdeten) Wäldern zu einem möglichen Verlust der Biodiversität führen könnte. Als verantwortungsbewusstes Unternehmen setzt sich Lenzing dafür ein, Holz und Faserzellstoff ausschließlich aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und Plantagen zu beziehen. Darüber hinaus ist Lenzing bestrebt, die biologische Vielfalt in verschiedenen Regionen der Welt durch Naturschutzprojekte positiv

zu beeinflussen. Weiteres Konfliktpotenzial kann zwischen den Klimazielen und dem Ziel eines verantwortungsbewussten Umgangs mit Wasser bestehen, da das Recycling von Wasser sehr energieintensiv ist. Um diesem Konflikt entgegenzuwirken, setzt Lenzing Wasserziele für Regionen mit Wasserknappheit. Hier verfolgt das Unternehmen bei der Zielsetzung einen kontextbasierten Ansatz, wobei jeweils die für eine Region wichtigsten Themen angegangen und priorisiert werden.

Farbcode Status

Auf Kurs
Erreicht
Verzögert
Neu

Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Zielfortschritt

Tabelle 04

		Umsetzung bis	SDG
Nachhaltige Innovationen			
Ziel 1	Reduzierung der Schwefelemissionen der Lenzing Gruppe um 50 Prozent bis 2023; Ausgangsbasis 2014 ^a	2023	12
Maßnahme(n)	Lenzing modernisiert die Schwefelrückgewinnungsanlage (CAP) am Standort Purwakarta (Indonesien)	2023	
Zielfortschritt in 2022	Das Projekt befindet sich in der Bauphase. Die aktuelle Situation weltweit im Hinblick auf den Krieg gegen die Ukraine, den Mangel an Halbleitern und den Lockdowns in China sorgt gerade für mehrere Lieferverzögerungen aus Europa und Asien. Dies hat erhebliche Auswirkungen auf den Zeitplan für die Projektentwicklung. Die starken und häufigen Regenfälle in Purwakarta haben außerdem Auswirkungen auf die Bauarbeiten. Ausgehend von der aktuellen Situation dürfte die Inbetriebnahme der Schwefelrückgewinnungsanlage in der ersten Jahreshälfte 2023 erfolgen.		
Ziel 2	Angebot von Viscose-, Modal- und Lyocell-Stapelfasern mit bis zu 50 Prozent Alttextilien-Recyclinganteil im industriellen Maßstab bis 2025	2025	9, 12, 17
Maßnahme(n)	Alle von Lenzing angebotenen Fasern mit Recyclinganteil enthalten einen Anteil an Alttextilien	2022	
Zielfortschritt in 2022	Lenzing erhöht den Recyclinganteil von 30 auf 40 Prozent bei Fasern, die mit der REFIBRA™ Technologie für Textilien und mit der Eco Cycle Technologie für Vliesstoffe produziert werden Lenzing führt ihre Viscose- und Modalfasern mit REFIBRA™ und Eco Cycle Technologie mit mindestens 30 Prozent Recyclinganteil ein Die Unternehmen Lenzing und Södra werden gemeinsam 25.000 Tonnen Textilabfälle pro Jahr am Södra-Standort in Mörrum recyceln ^b Die gemeinsamen Bemühungen mit Södra zur Entwicklung eines Recycling-Zellstoffs mit einem Anteil an Textilabfällen im industriellen Maßstab wurden erfolgreich fortgesetzt. Es wurden wichtige Fortschritte in Richtung der Entwicklung eines Prozesses, der 25.000 Tonnen Textilabfälle verarbeiten kann, geleistet. Die Inbetriebnahme dieser Anlage ist für 2025 vorgesehen. Insgesamt setzte Lenzing die Produkt- und Prozessentwicklung zur Erreichung dieses Kernziels für 2025 fort. Die größten Herausforderungen sind die Anpassung des Recycling-Zellstoffs für die industrielle Faserproduktion und die Sicherung der Bereitstellung von Recycling-Zellstoffen von hoher Qualität für Cellulosefasern. Diese Herausforderungen führten 2022 zu einer Verzögerung der ersten Maßnahme um mindestens ein Jahr.	2023 2023 2025	
Ziel 3	Innovation eines neuen Kreislaufwirtschaft-Geschäftsmodells durch Schließen der Kreisläufe für Alttextilien; Zusammenarbeit mit 25 wichtigen Unternehmen der Lieferkette bis 2025	2025	9, 12, 17
Zielfortschritt in 2022	Die Organisationsstruktur wurde eingerichtet, um neue Geschäftsmodelle zu schaffen. Es wurden erste Gespräche geführt sowie Marken und Partner in der Lieferkette zur Entwicklung gemeinsamer Pilotprojekte gesucht. Lenzing wurde Partner des von der EU geförderten Projektes CISUTAC (Circular and Sustainable Textile and Clothing). Die 27 Mitglieder haben das Ziel, Hindernisse zu beseitigen, um die Kreislauffähigkeit von Textilien in Europa zu erhöhen. Zudem hat sich Lenzing verpflichtet, am Projekt zur Umwandlung von Abfällen in Rohstoffe (Transform Waste into Feedstock) im Rahmen der von Texaid geleiteten EURATEX-ReHubs-Initiative teilzunehmen.		

Ziel 4a	Erreichen des „ambitionierten“ Niveaus der ZDHC MMCF-Abwasser- und Luftemissions-Richtlinien in den Lenzing Viscoseanlagen bis 2024	2024	6, 12
Zielfortschritt in 2022	Alle Lenzing Viscose-Produktionsstätten in Lenzing (Österreich), Nanjing (China) und Purwakarta (Indonesien) haben kontinuierlich und rechtzeitig an das ZDHC-Gateway berichtet. Während der Standort Lenzing das in der Abwasser-Richtlinie definierte Anforderungsniveau „ambitioniert“ erreicht hat, haben die Standorte Nanjing und Purwakarta eigene Aktionspläne für weitere Verbesserungen in den kommenden zwei Jahren entwickelt. Die ZDHC MMCF-Richtlinie wurde 2022 neu überarbeitet und erweitert, und unter anderem auf Lyocellfasern ausgeweitet. Lenzing wird 2023 an allen Faserproduktionsstätten mit der entsprechenden Umsetzung der Richtlinie beginnen.		
Ziel 4b	Erreichen des „ambitionierten“ Niveaus der ZDHC MMCF-Abwasser-Richtlinie und der Richtlinien für eine verantwortungsvolle Produktion in den Lenzing Lyocellanlagen bis 2028	2028	6, 12
Maßnahme(n)	Erste ZDHC-Gateway-Berichterstattung über MMCF-Abwasser-Richtlinie v2 in den Lyocellanlagen ^e im Jahr 2023	2023	
	Erste Lieferantenplattform zur Einführung und Berichterstattung der MMCF-Richtlinie v2 - verantwortungsvolle Produktion in den Lyocellanlagen ^e im Jahr 2023	2023	
	Lenzing Lyocellanlagen ^e erreichen „ambitioniertes“ Niveau bei Abwasser und verantwortungsvoller Produktion	2025	
	Lenzing Grimsby (Großbritannien) erreicht „grundlegendes“ Niveau bei Abwasser und verantwortungsvoller Produktion	2025	
	Lenzing Grimsby (Großbritannien) erreicht „ambitioniertes“ Niveau bei Abwasser und verantwortungsvoller Produktion	2028	
Verantwortungsbewusster Umgang mit Wasser			
Ziel 5	Reduzierung der Abwasseremissionen (CSB) der Lenzing Gruppe um 20 Prozent bis 2024; Ausgangsbasis 2014 ^{a,b}	2024	6, 12
Maßnahme(n)	Lenzing modernisiert Abwasseraufbereitungsanlage am Standort Purwakarta (Indonesien)	2023	
	Lenzing implementiert neue Abwasseraufbereitungsanlage am Standort Grimsby (Großbritannien)	2024	
Zielfortschritt in 2022	Die aktuelle Situation weltweit im Hinblick auf den Krieg gegen die Ukraine, den Mangel an Halbleitern und den Lockdowns in China sorgt gerade für mehrere Lieferverzögerungen aus Europa und Asien. Dies hat erhebliche Auswirkungen auf den Zeitplan für die Projektentwicklung. Die starken und häufigen Regenfälle in Purwakarta haben außerdem Auswirkungen auf die Bauarbeiten. Die Inbetriebnahme ist für die erste Hälfte des Jahres 2023 geplant. In Grimsby wurde der Membran-Bio-Reaktor (MBR) für die Abwasseraufbereitungsanlage ausgewählt. Die Pilotanlage, Testversuche und Planungen wurden abgeschlossen. Die Inbetriebnahme soll in der zweiten Jahreshälfte 2024 erfolgen.		
Nachhaltige Rohstoffbeschaffung und Biodiversität			
Ziel 6	Umsetzung von Maßnahmen zur Walderhaltung für 20 ha in Albanien in Kombination mit einem Social-Impact-Projekt bis 2024	2024	1, 15
Maßnahme(n)	Lenzing forstet 20 ha degradierte Flächen in Albanien auf	2024	
	Lenzing errichtet Ausbildungszentrum für lokale Bevölkerung	2024	
	Lenzing unterstützt fächerübergreifende Berufsausbildungen und Schulkooperationen in Albanien	Jährlich	
Zielfortschritt in 2022	Bis Ende 2022 werden die ersten 12 ha wieder aufgeforstet sein und mehr als 400 Forstarbeiter:innen wurden in nachhaltiger Forstwirtschaft geschult. Die Zahl der Schüler:innen in der Shkodra Forest School steigt. In der neuen Baumschule werden Setzlinge mit einer Überlebensrate von 85-90 Prozent für künftige Aufforstungsprojekte herangezogen.		
Ziel 7	Umsetzung von Maßnahmen zum Naturschutz und zur Walderhaltung am neuen Faserzellstoffstandort in Indianópolis (Brasilien) auf 15.000 ha bis 2030	2030	15
Maßnahme(n)	Lenzing erhöht Naturschutzfläche in Brasilien von 13.000 ha auf 15.000 ha	2030	
Zielfortschritt in 2022	Lenzing konnte 2022 dieses Ziel erreichen und steigerte das gesamte Schutzgebiet in Brasilien sogar über das Ziel hinaus auf 17.000 ha.		
Ziel 8	Ausweitung des Engagements für Walderhaltung, Schutz der Biodiversität und Aufforstung in Regionen mit gefährdeten Wäldern bis 2025	2025	15
Zielfortschritt in 2022	Lenzing definierte die Richtlinien, die bei der Auswahl geeigneter Projekte basierend auf verschiedener Kriterien für Stakeholder zu berücksichtigen sind. Zudem wurden potenzielle Projekte, Partner und Lösungen anderer Akteure ermittelt. Im Berichtsjahr wurde eine mögliche Kombination von durchzuführenden Projekten ausgewählt und die endgültige Ausrichtung ist für 2023 vorgesehen.		
Partnerschaften für den systemischen Wandel			
Ziel 9	Verpflichtung der Lieferanten, auf die mehr als 80 Prozent der Ausgaben entfallen, ihre Nachhaltigkeitsleistung zu verbessern.	Kontinuierlich	12, 17
Maßnahme(n)	Lenzing bewertet 95 Prozent ihrer 200 wichtigsten Lieferanten (auf die etwa 80 Prozent der Ausgaben entfallen) über EcoVadis, Together for Sustainability (TfS) oder einer internen Bewertung/einem internen Audit bis 2025.	2025	
	Lenzing berücksichtigt Klima-, Wasser- und Chemikalienkriterien beim Beschaffungsprozess ihrer wichtigsten Chemikalienlieferanten.	Kontinuierlich	
Zielfortschritt in 2022	Lenzing trat der „Together for Sustainability“ Initiative bei. Die Anzahl der Lieferanten, die den EcoVadis-Fragebogen beantwortet haben, stieg auf 387 und hat sich damit mehr als verdoppelt. In die ersten Lieferantenverträge wurden Nachhaltigkeitsklauseln im Rahmen der allgemeinen Geschäftsbedingungen aufgenommen.		
Ziel 10	Verbesserung der Transparenz durch die Umsetzung des Higg Facilities Environmental Module (FEM 3,0) an allen Standorten bis 2019	Erreicht	12, 17
Ziel 11	Implementierung und jährliche Aktualisierung des FEM in allen Zellstoff- und Faserproduktionsanlagen und Weitergabe verifizierter Module an Kunden ab 2024 ^d	2024	12, 17

Maßnahme(n)	Lenzing führt 2022 Selbstbewertungen an bestehenden Standorten und 2023 die erste externe Verifizierung durch	2023	
	Lenzing führt 2023 Selbstbewertungen und Schulungen für neue Standorte (Prachinburi (Thailand) und Indianópolis (Brasilien)) und 2024 die erste externe Verifizierung durch	2024	
Zielfortschritt in 2022	Es wurden interne Ziele sowie Roadmaps auf Konzernebene und auf Ebene der Produktionsstandorte entwickelt. Lenzing hat die Ausweitung des Higg FEM auf neue Standorte festgelegt und die Roadmap der Gruppe entsprechend angepasst. Lenzing führte 2022 interne Higg FEM-Bewertungen und externe Schulungen an allen operativen Standorten durch, um sich auf die erste externe Verifizierung von Higg FEM in 2023 vorzubereiten. Die Vorbereitungen zur internen FEM-Bewertung für neue Standorte in Thailand und Brasilien beginnen ebenfalls 2023.		
Ziel 12	Erreichen der digitalen Rückverfolgbarkeit von Fasern durch 500 Wertschöpfungskettenpartner mit Blockchain-Technologie bis 2021	Erreicht	9, 12, 17
Ziel 13	Erhöhung der physischen Rückverfolgbarkeit von TENCEL™ x REFIBRA™ und LENZING™ ECOVERO™ auf 100 Prozent der Lenzing Spezialfasern für Textilien bis 2021	Erreicht	12
Dekarbonisierung			
Ziel 14	Reduzierung der Treibhausgasemissionen nach Scope 1, 2 & 3 (gekaufte Waren und Dienstleistungen, vor- und nachgelagerter Transport sowie Brennstoffe und energiebezogene Aktivitäten) um 50 Prozent pro Tonne verkaufter Fasern und Zellstoff bis 2030 (Ausgangsbasis 2017)	2030	7, 13
Maßnahme(n)	Lenzing reduziert 40 Prozent der spezifischen CO ₂ -Emissionen pro Tonne verkauftem Produkt ^{b, e}	2024	
	Lenzing reduziert 50 Prozent der spezifischen CO ₂ -Emissionen pro Tonne erzeugtem Produkt ^e	2027	
Zielfortschritt in 2022	Lenzing hat ihren Ansatz zur Eindämmung des Klimawandels durch die Reduzierung der Treibhausgasemissionen gegenüber der Ausgangsbasis 2017 beibehalten. Weitere Informationen zu den Erfolgen 2022 sind im Kapitel „Klima und Energie“ zu finden.		
Ziel 15	Netto-Null-CO ₂ -Emissionen bis 2050 (Scope 1, 2 & 3)	2050	7, 13
Maßnahme(n)	Lenzing erreicht 100 Prozent Ökostrom für vier Standorte	2024	
	Lenzing verzichtet auf Kohle im Werk Nanjing (China)	2022	
	Lenzing installiert Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung am Standort Lenzing (Österreich)	2022	
	Lenzing erhöht Anteil erneuerbarer Energien in der Lenzing Gruppe und stellt überschüssige Bioenergie aus der Zellstoff-Produktion in Brasilien bereit	2023	
	Lenzing erreicht Scope 1- & 2-Klimaneutralität in neuer Lyocellfaseranlage in Prachinburi (Thailand) durch den Einsatz von 100 Prozent Bioenergie	2023	
	Lenzing kooperiert mit 20 wichtigen Lieferanten (nach Kosten und CO ₂ -Belastung), um ihre Scope-3-Emissionen zu reduzieren und Anreize für die Lieferanten zu schaffen, die Lenzing unterstützen, mehr Fasern mit geringem CO ₂ -Fußabdruck anzubieten	Kontinuierlich	
	Lenzing engagiert sich gemeinsam mit „Kunden mit genehmigtem SBT und Engagement“ (Marken/ Einzelhändler aus den Textil- und Vliesstoffbranchen sowie Hersteller, die mit LENZING™ Fasern arbeiten) und ermöglicht 50 Prozent die Erfüllung ihrer Ziele durch Bereitstellung von Informationen über Spezialprodukte mit geringem THG-Fußabdruck wie zum Beispiel Fasern der Marke TENCEL™ LENZING™ ECOVERO™ und VEOCEL™.	Kontinuierlich	
	Lenzing startet Kampagne, um 50 Prozent der TENCEL™ und VEOCEL™ Kunden (Marken/ Einzelhändler aus den Textil- und Vliesstoffbranchen sowie Hersteller, die Fasern der Marke TENCEL™ und VEOCEL™ verwenden) zu erreichen und die Verwendung der innovativen „carbon-zero TENCEL™“ Produkte und der „climate care VEOCEL™“ Produkte zu fördern	Kontinuierlich	
Zielfortschritt in 2022	Lenzing hat die größte Photovoltaik-Freiflächenanlage in Oberösterreich in Betrieb genommen, die jährlich 5.500 MWh liefern soll. Damit sollen jedes Jahr die CO ₂ -Emissionen um etwa 4.400 Tonnen reduziert werden. Die Umstellung auf ausschließlich erneuerbaren Netzstrom in Nanjing (China) ist bereits im Gange und wird 2023 fortgeführt. Der schrittweise Ausstieg aus der Kohleversorgung in Nanjing (China) ist am Laufen, doch das Projekt verzögerte sich aufgrund langwieriger Verhandlungen mit den Akteuren im Gasbereich, z. B. über die Infrastruktur und die Versorgung, sowie aufgrund der strengen COVID-19-Beschränkungen in China. Die angestrebte Scope 1- & 2-Klimaneutralität in Prachinburi (Thailand) wurde 2022 erreicht. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Klima und Energie“.		
Menschen fördern und befähigen			
Ziel 16	Dauerhaft gültiges, unabhängig auditiertes und akkreditiertes Sozialzertifikat für jeden Produktionsstandort der Lenzing Gruppe (Faser und Faserzellstoff) bis 2024 ^d	2024	8, 12
Maßnahme(n)	Implementierung und jährliche Aktualisierung des Facility Social Labor Module (FSLM) in allen Zellstoff- und Faserproduktionsanlagen und Weitergabe verifizierter Module an Kunden ab 2024	2024	
Zielfortschritt in 2022	Für die Standorte in Nanjing (China) und Mobile (USA): Abschluss der Online-Bewertung, Vorbereitung der Audits vor Ort, Abschluss der Zertifizierung voraussichtlich in Q1/23, Schulungsmodule für alle Standorte in Vorbereitung. Für die Standorte in Österreich und der Tschechischen Republik wird eine andere Verifizierung angestrebt, da diese beiden Länder nicht nach dem FSLM überprüft werden können.		

Ziel 17	Ein gutes Leben für die Menschen, das durch die von Lenzing angebotenen Produkte und durch die Achtung der Menschenrechte, das Wohlbefinden der Mitarbeiter:innen und mehr Vielfalt verbessert wird	Kontinuierlich	3, 5, 10
Maßnahme(n)	Lenzing führt für 75 Prozent der Belegschaft Schulungen zu den Themen Vielfalt, Diskriminierung, Nichtdiskriminierung und Menschenrechte durch	2025	
	Lenzing erhöht den Frauenanteil bis 2025 auf 22,5 Prozent in allen Positionen ab der Stufe 5a	2025	
	Lenzing führt eine Policy zu Arbeitsbedingungen ein	2021	
Zielfortschritt in 2022	2022 wurden weitere Maßnahmen ergriffen, um Schulungen zum Thema Diversity anzubieten und eine Reihe globaler Richtlinien zu veröffentlichen. In diesen werden Prozesse und Vorteile erläutert, die sich auf die Arbeitsbedingungen für Mitarbeiter:innen auswirken, um Fairness und Konsistenz innerhalb der Gruppe zu gewährleisten. Um sich einen Überblick über die bestehenden Richtlinien zu verschaffen, die in der Policy zu Arbeitsbedingungen aufgenommen werden sollen, wurden mehrere Richtlinien geprüft und entwickelt, wie z. B. Job Evaluation Guideline, Guideline for Creating a Job, Learning und Development Guideline sowie die Talent Management Guideline. 2023 werden sie in einer (globalen) Policy zusammengefasst.		
Ziel 18	Kontinuierliche Unterstützung der Entwicklung der lokalen Gemeinschaften in der Umgebung der Lenzing Produktionsstandorte und Unterstützung von Sozialprogrammen bis 2025 und darüber hinaus	Kontinuierlich	1, 3, 11
Zielfortschritt in 2022	Auch im Jahr 2022 unterstützte Lenzing zahlreiche soziale Projekte und Umweltinitiativen zur Förderung der Entwicklung der Gemeinschaft und des gesellschaftlichen Wohls. Je nach Anforderung vor Ort umfassen die Aktivitäten Spenden, Sponsoring, Gesundheits- und medizinische Versorgung, Stipendien und andere Bildungsprogramme bis hin zu lokalen Umweltprojekten. Einen aktuellen Überblick über die im Jahr 2022 an den einzelnen Standorten durchgeführten Aktivitäten bietet das Fokuspapier „Social Responsibility“.		

- a) Der Zielwert orientiert sich weiterhin am Produktionsvolumen und der Anzahl an Anlagen zur Ausgangsbasis 2014 (d. h. die neuen Standorte in Prachinburi (Thailand) und Indianópolis (Brasilien) sind nicht berücksichtigt).
- b) Relevant für das Long-Term-Incentive (LTI)-Bonusziel des Vorstandes
- c) Lenzing (Österreich), Heiligenkreuz (Österreich), Mobile (USA), Prachinburi (Thailand)
- d) Der Geltungsbereich beinhaltet alle Lenzing Anlagen, auch die neuen Standorte Prachinburi (Thailand) und Indianópolis (Brasilien).
- e) Diese Zwischenziele sind Teil der Lenzing Unternehmensstrategie auf dem Weg zu dem wissenschaftlich fundierten Ziel (science-based target) bis 2030

Angaben zu ökologisch nachhaltigen Wirtschaftstätigkeiten gemäß der EU-Taxonomie-Verordnung

Gemäß den Verordnungen (EU) 2021/2139 der Europäischen Kommission vom 4. Juni 2021, (EU) 2021/2178 der Europäischen Kommission vom 6. Juli 2021 und (EU) 2020/852 der Europäischen Kommission vom 18. Juni 2020 ist die Lenzing Gruppe verpflichtet, drei wesentliche Leistungskennzahlen (Umsatz, CAPEX und OPEX) aller taxonomiefähigen und taxonomiekonformen Wirtschaftstätigkeiten innerhalb der Lenzing Gruppe offenzulegen. Die Lenzing Gruppe hat eine EU-Taxonomie-Guideline erarbeitet, in der die Methode und die Darstellung der für die Berichterstattung verlangten Angaben unter Einhaltung der zeitlichen Abfolge und der Anforderungen des delegierten Rechtsakts ab dem 1. Januar 2022 beschrieben werden.

Zur Bestimmung der taxonomiefähigen Aktivitäten hat die Lenzing Gruppe alle in der EU-Taxonomie aufgeführten Wirtschaftstätigkeiten analysiert. Die europäische Systematik der Wirtschaftszweige (NACE-Codes⁴) wurde als Rahmen für die Erfassung aller Wirtschaftszweige herangezogen. Angesichts der aktuellen EU-Gesetzgebung sind nicht alle Wirtschaftstätigkeiten und Wirtschaftszweige von den beiden derzeit geltenden Umweltzielen erfasst. Demzufolge sind die Kerngeschäftstätigkeiten der Lenzing Gruppe (Herstellung von holzbasierten Fasern, Faserzellstoffproduktion und unterstützende Tätigkeiten) zurzeit nicht von der Taxonomie-

Verordnung erfasst. Die Angaben zu taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten für das Jahr 2022 erstrecken sich daher nur auf einen sehr kleinen Teil der Aktivitäten der Lenzing Gruppe. Es wurden folgende Wirtschaftsaktivitäten als taxonomiefähig identifiziert: Übertragung und Verteilung von Elektrizität, Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit erneuerbaren nichtfossilen gasförmigen und flüssigen Brennstoffen, Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit Bioenergie. Durch die Weiterentwicklung der Gesetzgebung kann sich der Umfang der als taxonomiefähig eingestuften Aktivitäten künftig ändern.

Taxonomiefähigkeit bezieht sich auf Wirtschaftsaktivitäten, die in der EU-Taxonomie-Verordnung beschrieben sind. Die Taxonomiekonformität geht über die Taxonomiefähigkeit hinaus und impliziert eine positive Bewertung der geltenden technischen Bewertungskriterien. Dazu gehören ein wesentlicher Beitrag zu mindestens einem der Umweltziele der Taxonomie, keine erheblichen Beeinträchtigungen eines der übrigen Umweltziele und die Einhaltung des sozialen Mindestschutzes.

Für die ermittelten Wirtschaftstätigkeiten, die im Hinblick auf die Leistungskennzahlen als wesentlich angesehen werden, wurde eine Analyse der Taxonomiekonformität durchgeführt. Die Lenzing

⁴ NACE (Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne) ist die Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Union.

Gruppe begann die Konformitätsprüfung mit einem Screening der technischen Bewertungskriterien, einschließlich der Kriterien für einen wesentlichen Beitrag, der Mindestschutzkriterien und der DNSH-Kriterien (Do No Significant Harm). Im Rahmen der Bewertung kam die Lenzing Gruppe zum Ergebnis, dass die Kriterien der Anlage A (Klimarisiko- und Vulnerabilitätsbewertung) sowie weitere Kriterien noch nicht erfüllt werden können. Diese Bewertung hat zur Folge, dass keine vollständige DNSH-Konformität erreicht wird. Alle identifizierten Wirtschaftstätigkeiten werden als taxonomiefähig, aber nicht als taxonomiekonform ausgewiesen.

Die Lenzing Gruppe vermeidet jegliche Doppelzählung bei der Zuordnung der Umsatz-, CAPEX- und OPEX-KPIs, indem sie die Daten für jede Leistungskennzahl getrennt voneinander auswertet. Alle identifizierten Wirtschaftsaktivitäten werden lediglich einmal für das Umweltziel „Klimaschutz“ gezählt. Die Definition der Umsatz-, CAPEX- und OPEX-KPIs basiert in der Lenzing Gruppe auf den Vorgaben der EU-Taxonomie-Verordnung.

Anteil des Umsatzes, der Investitionsausgaben (CAPEX) und der Betriebsausgaben (OPEX) aus Waren oder Dienstleistungen, die mit taxonomiefähigen und -konformen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind, werden in der folgenden Tabelle für das Jahr 2022 dargestellt:

Tabelle 05

Wirtschaftstätigkeiten	Codes	Absoluter Umsatz	Umsatzanteil	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag						DNSH-Kriterien ("Keine erhebliche Beeinträchtigung")						Mindestschutz	Taxonomiekonformer Umsatzanteil 2022	Taxonomiekonformer Umsatzanteil (n/a)	Kategorie (ermöglichende Tätigkeiten)	Kategorie „(Übergangstätigkeiten)“
				Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Wasser- und Meeresressourcen	Kreislaufwirtschaft	Umweltverschmutzung	Biologische Vielfalt und Ökosysteme	Klimaschutz	Anpassung an den Klimawandel	Wasser- und Meeresressourcen	Kreislaufwirtschaft	Umweltverschmutzung	Biologische Vielfalt und Ökosysteme					
		EUR Mio.	%	%	%	%	%	%	%	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	%	%	F	T
UMSATZ																				
A. TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN																				
A.1. Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)																				
A.2. Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)																				
Übertragung und Verteilung von Elektrizität	4.9.	1,6	0,1%																	E
Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit erneuerbaren nichtfossilen gasförmigen und flüssigen Brennstoffen	4.19.	31,2	1,2%																	
Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit Bioenergie	4.20.	14,7	0,6%																	
Umsatz taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten) (A.2)		47,5	1,9%																	
Gesamt (A.1 + A.2)		47,5	1,9%																	
B. NICHT TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN																				
Umsatz nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		2.518,2	98,1%																	
Gesamt (A + B)		2.565,7	100%																	

CAPEX

A. TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN			
A.1. Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)			
A.2. Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)			
Übertragung und Verteilung von Elektrizität	4.9.	0,8	0,1%
Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit erneuerbaren nichtfossilen gasförmigen und flüssigen Brennstoffen	4.19.	4,0	0,5%
Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit Bioenergie	4.20.	0,1	0,0%
CAPEX taxonomiefähiger, aber nicht ökologischer Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten) (A.2)		4,9	0,6%
Gesamt (A.1 + A.2)		4,9	0,6%
B. NICHT TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN			
CAPEX nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		803,3	99,4%
GESAMT (A + B)		808,2	100%

E

OPEX

A. TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN			
A.1. Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform)			
A.2. Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)			
Übertragung und Verteilung von Elektrizität	4.9.	0,3	0,1%
Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit erneuerbaren nichtfossilen gasförmigen und flüssigen Brennstoffen	4.19.	5,4	2,8%
Kraft-Wärme/Kälte-Kopplung mit Bioenergie	4.20.	5,2	2,7%
OPEX taxonomiefähiger, aber nicht ökologischer Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten) (A.2)		10,9	5,6%
Gesamt (A.1 + A.2)		10,9	5,6%
B. NICHT TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN			
OPEX nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		183,9	94,4%
Gesamt (A + B)		194,8	100%

E

Die Umsatzerlöse umfassen die gemäß International Accounting Standard (IAS) 1.82 (a) in der Fassung der Verordnung (EG) Nr. 1126/2008 der Kommission ausgewiesenen Einnahmen und sind im Konzernabschluss 2022 angegeben (siehe Posten „Umsatzerlöse“ in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung). Die Umsatzerlöse die sich als Teil des Nettoumsatzes mit Waren oder Dienstleistungen, einschließlich immaterieller Vermögenswerte, die mit taxonomiefähigen Wirtschaftsaktivitäten verbunden sind, berechnen, werden im Verhältnis zu den gesamten Umsatzerlösen dargestellt.

Die gesamten Investitionsausgaben (CAPEX) erstrecken sich auf buchmäßige (nicht zahlungswirksame) Zugänge zu Sachanlagen, immateriellen Vermögenswerten, biologischen Vermögenswerten

und Nutzungsrechten. Die Investitionsausgaben, die mit taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind, werden im Verhältnis zu den gesamten Investitionsausgaben dargestellt

EU Taxonomie, CAPEX

Tabelle 06

	EUR Mio. 1–12/2021	EUR Mio. 1–12/2022
Zugänge immaterielle Vermögenswerte (siehe Note 18 im Konzernabschluss 2022)	8,7	10,9
Zugänge Sachanlagen ohne geleistete Anzahlungen	947,7	778,6
Zugänge Grundstücke und Bauten (siehe Note 19 im Konzernabschluss 2022)	28,9	131,5
Zugänge technische Anlagen und Maschinen, Betriebs- und Geschäftsausstattung (siehe Note 19 im Konzernabschluss 2022)	53,8	455,4
Zugänge geleistete Anzahlungen und Anlagen in Bau (siehe Note 19 im Konzernabschluss 2022)	755,7	46,3
Umgliederung der geleisteten Anzahlungen (siehe Note 19 im Konzernabschluss 2022)	109,3 ^a	145,5 ^a
Zugänge biologische Vermögenswerte (siehe Note 20 im Konzernabschluss 2022)	1,5	4,6
Zugänge Nutzungsrechte Leasing (siehe Note 21 im Konzernabschluss 2022)	10,1	14,2
Summe	967,9	808,2

a) In den Zugängen sind Anzahlungen in der Höhe von EUR 141 Mio. (VJ: 106,5 Mio.) enthalten, die im Geschäftsjahr aktiviert wurden. Der Rückgang der geleisteten Anzahlungen im Vergleich zur Vorperiode beträgt EUR 4,3 Mio. (VJ: 2,8 Mio.).

Die Betriebsausgaben (OPEX) umfassen direkte nicht kapitalisierte Kosten, die sich auf Forschung und Entwicklung, Gebäudesanierungsmaßnahmen, kurzfristige Leasingverhältnisse, Instandhaltung und Wartung beziehen. Die Aufwendungen für Instandhaltung und Wartung beziehen sich auf die tägliche Wartung (einschließlich

Wartungsmaterial und Reinigung) von Sachanlagen. Die Betriebsausgaben, die mit taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten verbunden sind, werden im Verhältnis zu den gesamten Betriebsausgaben dargestellt.

EU Taxonomie, OPEX

Tabelle 07

	EUR Mio. 1–12/2021	EUR Mio. 1–12/2022
Instandhaltung und Wartung (siehe Note 6 im Konzernabschluss 2022)	35,0	158,7
Miet- und Leasingaufwendungen (kurzfristig) (siehe Note 21 im Konzernabschluss 2022)	8,5	10,9
Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen (siehe Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung 2022)	24	29,2
Abzüglich Abschreibungen enthalten in Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen (siehe Note 6 im Konzernabschluss 2022)	-0,9	-4,0
Summe	66,6	194,8

Partnerschaften für den systemischen Wandel

Die Welt ist heute stärker vernetzt als je zuvor. Die Verbesserung des Zugangs zu Technologie und Wissen ist ein wichtiges Instrument, um Ideen zu teilen und Innovationen zu fördern. Die komplexen globalen Herausforderungen im Bereich Nachhaltigkeit, mit denen die Gesellschaft konfrontiert ist, erfordern einen kooperativen Ansatz bei der Entwicklung systemischer Lösungen.

Gemäß des Ziels für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen, SDG 17: Partnerschaften zur Erreichung der Ziele, steht die Lenzing Gruppe in regelmäßigem Austausch mit einer großen Bandbreite an Stakeholdern und Geschäftspartnern, um unterschiedliche Sichtweisen miteinander zu vereinen, globale Trends zu verstehen und Risiken einzudämmen. Lenzing ist bestrebt, branchenübergreifende Geschäftsmodelle zu identifizieren und zu entwickeln, um die Kreislaufwirtschaft bei Lenzing und in der gesamten Branche zu fördern. Mit ihren Beiträgen zur Entwicklung von Methoden, Instrumenten und Produkten unterstützt Lenzing die Fortschritte der Branche auf ihrem Weg in eine nachhaltigere Zukunft. Die Lenzing Gruppe leistet einen aktiven Beitrag zu Multi-Stakeholder-Vereinigungen wie dem MMCF-Roundtable der Textile Exchange (TE) und dem Higg-Transparenzprogramm der Sustainable Apparel Coalition (SAC) sowie dem Policy Hub zur Beschleunigung der Kreislaufwirtschaft mit zukunftsweisenden politischen Rahmenwerken und zur Einbindung politischer Entscheidungsträger in Europa.

Lenzing tritt mit ihren Stakeholdern in einen Dialog ein. So zollt Lenzing ihren Stakeholdern Respekt, bringt ihr Fachwissen und Know-how ein und nutzt die Chance, von der Sichtweise ihrer Partner zu lernen. Grundvoraussetzung für den Aufbau von Vertrauen und langfristigen Beziehungen ist Transparenz. Am Anfang eines jeden Dialogs steht die Bereitstellung transparenter Informationen, die den Stakeholdern ermöglichen, sich eine fundierte Meinung zu bilden, die Risiken zu bewerten und Missverständnisse durch den Aufbau von Vertrauen abzuwenden. Durch gegenseitigen Respekt und Aufgeschlossenheit geprägte Beziehungen zu den Stakeholdern tragen ferner dazu bei, bestehende Spannungen abzubauen und potenzielle Konflikte zu vermeiden.

Der kontinuierliche Stakeholder-Dialog hat sich nach der COVID-19 Pandemie im Berichtsjahr deutlich verbessert. Viele Aktivitäten fanden wieder in Präsenz statt, z.B. Kundentreffen oder Veranstaltungen. Die Lenzing Teams haben große Anstrengungen unternommen, um ihre Arbeit fortzusetzen, indem sie ein effizientes Gleichgewicht zwischen Online- und Präsenz-Aktivitäten gefunden haben: So wurden (virtuelle) Workshops und Webinare mit Kunden, persönliche Gespräche, Schulungen, Befragungen, Umfragen, Bildungsinitiativen, gemeinsame Produktentwicklungen, Dialoge über Web-Plattformen, Roadshows, regelmäßige Medienkontakte, Online-Messen und -Konferenzen, Presseinterviews, Risikobewertungen und Audits durchgeführt.

An dieser Kontaktaufnahme zu den jeweiligen Stakeholdern sind verschiedene Unternehmensfunktionen beteiligt. Neben dem

Lenzing Nachhaltigkeitsteam spielen der Vorstand und die Manager:innen der verschiedenen Funktionen eine wichtige Rolle bei der Gestaltung des proaktiven Ansatzes der Gruppe für einen kontinuierlichen Stakeholder-Dialog.

Wichtige Stakeholder-Gruppen

Abb. 07



Wichtigste Stakeholder 2022

Die wichtigsten Stakeholder für die Lenzing Gruppe sind die Menschen und Unternehmen, die von den Aktivitäten, Geschäftspraktiken und strategischen Zielen der Gruppe betroffen sein können. Lenzing betrachtet sie als strategische Partner, die ein erhebliches Interesse an und großen Einfluss auf die Bereiche haben, die Lenzing besonders am Herzen liegen. Eine ganz besondere Stakeholder-Gruppe sind die Mitarbeiter:innen von Lenzing. Transparenz, Zusammenarbeit und Informationsaustausch sind die wichtigsten Prinzipien, die sie zum lebenden Beweis für die Nachhaltigkeitsleistung der Lenzing Gruppe machen. Die Hauptthemen im Jahr 2022 waren:

- Energiesicherheit und Verringerung der Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen
- Klimawandel, Treibhausgas-Emissionsziele, (Science-based Target, SBT)
- Diversität und Inklusion
- Verantwortungsbewusste Beschaffung, insbesondere Due Diligence in der Lieferkette und Überprüfung der Scope-3-Emissionen
- EU-Richtlinien (z.B. EU-Taxonomie, Empowering Consumers Direktive)
- ESG-Risiken

- Kreislaufwirtschaft und Recyclingtechnologien
- Abfall, Emissionen und Wassermanagement
- Transparenz und Rückverfolgbarkeit der Lieferkette
- Umweltbewertung und Kommunikation von Produkten
- Biodiversität und Erhaltung von Ökosystemen
- Benchmarking-Tools (Textile Exchange Preferred Fiber and Material Matrix)

Weitere Informationen zum Stakeholder-Dialog finden Sie im Kapitel „Einbeziehung von Stakeholdern“.

Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) der Vereinten Nationen

Die SDGs sind 17 Ziele, die 2015 von allen Mitgliedsstaaten der Vereinten Nationen verabschiedet wurden, um globale wirtschaftliche, soziale und ökologische Herausforderungen anzugehen und bis 2030 eine nachhaltigere Zukunft zu schaffen.

Nachhaltige Entwicklung spielt bei der Bewältigung globaler Herausforderungen, z.B. der aktuellen Gesundheitskrise, eine wichtige Rolle, denn sie zielt darauf ab, allen Menschen Zugang zu medizinischer Versorgung und sauberem Wasser zu ermöglichen.

Lenzing erkennt ihre Verantwortung und sieht ihre Vorreiterrolle in der Textil- und Vliesstoffindustrie als Chance, zur Erreichung der Ziele für nachhaltige Entwicklung beizutragen. Die Nachhaltigkeitsstrategie und -Ziele von Lenzing leisten ihren Beitrag zur Erreichung dieser Ziele. Weitere Informationen darüber, wie Lenzing mit den SDGs umgeht, finden Sie im [Fokuspapier „Ziele für nachhaltige Entwicklung“](#).

Wesentliche Themen

2022

Inhalt

Kreislaufwirtschaft & Ressourcen	32
Klima & Energie	40
Nachhaltige Rohstoffbeschaffung	50
Biodiversität & Ökosysteme	58
Nachhaltige Innovationen	66
Gesundheit & Sicherheit	83
Menschenrechte & faire Arbeitspraktiken	88
Unternehmensethik	100
Digitalisierung & Cyber Security	106
Einbeziehung von Stakeholdern	113

Kreislaufwirtschaft & Ressourcen

MANAGEMENTANSATZ

Wesentliches Thema: Kreislaufwirtschaft & Ressourcen

[GRI 3-3; ESRS E5-1, E5-2]

Lenzing entwickelt ein Modell der Kreislaufwirtschaft, indem sie bei jeder Gelegenheit nachhaltigere Systeme und Prozesse etabliert. Das Unternehmen hat intensiv daran gearbeitet, eine größere Effizienz bei der Nutzung und Wiederverwendung von Ressourcen zu erreichen, z. B. durch das Schließen von Kreisläufen in Produktionsprozessen und die Herstellung von Fasern, die am Ende ihrer Lebensdauer biologisch abbaubar sind (zutreffend für TÜV zertifizierte biologisch abbaubare und kompostierbare LENZING™ Fasern). Diese Maßnahmen stellen zudem sicher, dass Lenzing finanziell wettbewerbsfähig bleibt und die geltenden Umweltgesetze einhält. Lenzing treibt die Entwicklung von Kreislaufösungen sowohl im Unternehmen als auch in der Industrie weiter voran. Der komplexe Übergang von einem linearen zu einem Kreislaufmodell erfordert einen kollaborativen Ansatz. Das Unternehmen hat sich daher mit dem schwedischen Zellstoffhersteller Södra zusammengetan, um mehr Möglichkeiten für das Recycling von Abfällen zu schaffen, kreislaufforientierte Verfahren zu entwickeln und den systemischen Wandel zu fördern. Das Unternehmen ist bestrebt, einen größtmöglichen Nutzen durch eine verbesserte Nachhaltigkeitsleistung zu schaffen, die sich auf die gesamte Wertschöpfungskette auswirkt.

Tatsächliche und potenzielle negative und positive Auswirkungen

Positiv

- Schaffung neuer Produktangebote und Geschäftsmodelle, um den Wandel der Industrie zu unterstützen
- Optimierung des ökologischen Fußabdrucks von Lenzings Produkten
- Optimierung des Wertes, den Lenzing durch die gelieferten umweltfreundlichen Produkte generiert
- Senkung der Emissionen durch Schließen von Energie- und Materialkreisläufen
- Ersetzen von Produkten, die am Ende ihres Lebenszyklus Umweltverschmutzung verursachen (z.B. Belastung durch Mikroplastik) durch biologisch abbaubare Alternativen
- Valorisierung von Bioraffinerie-Produkten
- Verringerung der Verwendung von neuen Rohstoffen
- Innovation im Bereich Recycling durch Optimierung geschlossener Herstellungsprozesse
- Bündelung der Kräfte und Austausch von Know-how im Rahmen von Partnerschaften für den systemischen Wandel

Negativ

Eigene Aktivitäten:

- Zurückfallen hinter die Konkurrenz bezüglich der Effizienz

Geschäftsbeziehungen:

- Übergangsrisiken aufgrund sich ändernder Gesetzgebung und Erwartungen der Stakeholder (NGOs, Kunden)

Policies und Engagement

- Die Kreislaufwirtschaft ist ein zentraler Pfeiler der neuen Unternehmensstrategie „Better Growth“
- Nachhaltigkeitsstrategie „Naturally positive“ mit „Förderung der Kreislaufwirtschaft“ als eines der drei Hauptprinzipien und als Kernbereich „Partnerschaften für den systemischen Wandel“
- Lenzing Umweltstandard
- Konzernleitfaden für das Abfallmanagement

- Lenzing hat einen fünf Jahre Vertrag mit Renewcell unterschrieben für den Verkauf von Renewcell's 100 % recycelten Zellstoff
- Ziele für das Textilrecycling auf Kurs
- Intensivierung der Zusammenarbeit mit führenden Stakeholdern und Initiativen
- Partner des neu gegründeten Christian Doppler Labors für eine recyclingbasierte Kreislaufwirtschaft
- Beitrag zur Transparenz in der Lieferkette, um Kreislaufwirtschaftsprojekte zu fördern
- Viscose ist in der Richtlinie (EU) 2019/904 (Single-Use Plastics Directive, SUPD) nicht als Kunststoff definiert
- Umweltmanagementsystem nach ISO 14001:2015 (inklusive Risikobewertung und interner Audits zur Sicherstellung der Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen)
- Beitritt zum Projekt Circular and Sustainable Textile Clothing (CISUTAC)

Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte bei der Zielerreichung“.

Stakeholder

- Circular Fashion Partnership
- Policy Hub
- CISUTAC
- EURATEX
- Textiles 2030
- Södra
- Renewcell

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Einbeziehung von Stakeholdern“.

Verantwortlichkeiten

- Vorstandsmitglieder für Faserzellstoff und Commercial
- Head of Circularity Initiative

Unterstützende Funktionen

- Corporate Sustainability
- Global Textile Business
- Global Nonwoven Business
- Global BU Noble Fiber

Gesetzte Maßnahmen

- Strategische Investitionen in Zellstoff- und Faserprojekte trotz COVID-19 voll auf Kurs
- Zusammenarbeit mit Södra zur gemeinsamen Umsetzung eines Prozesses für das Celluloserecycling von Alttextilien

- Division Pulp
- Global Quality, Environment, Safety & Health (QESH)
- Research & Development
- Site Manager

Was ist Kreislaufwirtschaft?

Die Kreislaufwirtschaft basiert auf der Idee, dass durch geschlossene Kreisläufe ein maximaler Nutzen aus Ressourcen gezogen werden kann. So können Ressourcen und Produkte so lange wie möglich im Umlauf bleiben. Das Schließen des Kreislaufes beschreibt die Idee, dass Ressourcen theoretisch in der Wirtschaft „kreisen“ bzw. im Umlauf sein können, ohne verloren zu gehen. In einer linearen Wirtschaft ist der Kreislauf jedoch nicht geschlossen, was bedeutet, dass Ressourcen verloren gehen. Wichtige Maßnahmen zur Schließung von Kreisläufen sind die Minimierung von Abfällen und von Neumaterialien, was auch die Maximierung der Wiederverwendung und des Recyclings einschließt. Um ein System zirkulärer zu gestalten muss man auch ein Augenmerk auf das Reduzieren von Rohstoffen und das Wiederbenutzen von Ressourcen und Produkten legen.

Der Aufbau einer Kreislaufwirtschaft erfordert ein Umdenken in jeder Lebensphase eines Produktes – von der Entwicklung der Produktion, der Nutzung bis hin zum Ende des Lebenszyklus. Produkte halten länger und Abfallprodukte von einem Prozess können als Rohstoff in anderen Prozessen genutzt werden. Dies kann Abfall vermeiden und die Ressourcennutzung verringern was zu geringeren Umweltbelastungen führen kann.

Lenzings Vision der Kreislaufwirtschaft

Wir geben Abfall ein neues Leben. Jeden Tag

Lenzing ist bestrebt, die Industrie in Richtung einer vollwertigen Kreislaufwirtschaft voranzutreiben, indem das Unternehmen danach strebt, Abfällen in allen Aspekten seines Kerngeschäftes ein neues Leben zu schenken und gemeinsam mit potenziellen Partnern innerhalb und außerhalb der aktuellen Wertschöpfungskette Kreislaufösungen zu entwickeln, um Kreisläufe zu schließen, wo immer dies möglich ist. Diese Vision basiert auf der Entschlossenheit, mit so wenig Rohstoffen wie möglich einen Mehrwert zu schaffen und den Einsatz von fossilem Kohlenstoff im Unternehmen und in der Wertschöpfungskette zu reduzieren und gleichzeitig die Nachhaltigkeitsleistung zu verbessern. Sie stützt sich auf die drei folgenden Säulen.

Wir verwenden nachwachsende und recycelte Rohstoffe, um den Planeten zu schützen.

Ein wichtiges Element der Kreislaufwirtschaft von Lenzing ist die Verwendung des nachwachsenden Rohstoffes Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern oder Plantagen. In ihren Bioraffinerien verwertet Lenzing Holz zu 100 Prozent zur Herstellung von hochwertigen Produkten und Bioenergie. Um den Bedarf an Holz zu re-

duzieren, verwenden wir auch zunehmend alternative Cellulosequellen, insbesondere aus Alttextilien, als Rohstoff und konzentrieren uns darauf, die entsprechende Technologie weiterzuentwickeln. Lenzing beteiligt sich außerdem proaktiv an Walderhaltungsprojekten, um die Ökosysteme der Welt zu schützen und unserem Planeten zu helfen. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Biodiversität & Ökosysteme“.

Wir denken zirkulär, um Abfälle zu vermeiden, und setzen auf innovative Prozesse

Neben der hocheffizienten Nutzung der Rohstoffe reduziert Lenzing ihren Abfall durch die Schließung der Kreisläufe in der Produktion. Durch die Umsetzung von zirkulärem Denken und hohen Umwelt- und Sozialstandards im Betrieb, bei der Beschaffung und bei Innovationen minimieren wir die Auswirkungen auf Ökosysteme und die Gesellschaft nicht nur für Lenzing, sondern auch in der gesamten Wertschöpfungskette. Lenzing setzt Standards in der Industrie, indem sie Kreisläufe in ihren verwendeten Technologien schließt.

Wir verbessern unser Bioraffinerie-Konzept kontinuierlich, indem wir die Kaskadennutzung von Biomasse optimieren, d.h., dass jede Ressource im Holz mit maximalem wirtschaftlichen Wert genutzt wird. Als Nebenprodukt zu Fasern produziert Lenzing Chemikalien, die als Rohstoffe in anderen Industrien wie in der Lebensmittel- oder Pharmazeutikaindustrie verwendet werden können.

Wir entwickeln Recyclingtechnologien, sowie zum Beispiel die REFIBRA™ und Eco Cycle Technologie, im industriellen Maßstab, um die Ressourceneffizienz zu steigern und Abfälle in der Wertschöpfungskette zu vermeiden. Lenzing implementiert digitale Prozesse (Blockchain-Technologie, E-Branding-Service) zur Steigerung der Transparenz im gesamten Netzwerk, um bei Kunden und Konsument:innen Vertrauen aufzubauen und den Übergang von einer linearen zu einer zirkulären Lieferkette zu ermöglichen.

Wir sind nicht allein – Partnerschaften für den systemischen Wandel

Um zu einer echten Kreislaufwirtschaft in größerem Maßstab (regional und global) überzugehen, müssen mehrere beteiligte Parteien zusammenarbeiten. Lenzing stellt nur einen Teil der Wertschöpfungskette von Textilien und Vliesstoffen dar und ist angewiesen auf die Kooperation mit Partnern aus der gesamten Kette. Um Textilien effizienter recyceln zu können, ist die Zusammenarbeit von Designern, Herstellern, Konsument:innen und politischen Entscheidungsträgern erforderlich. Die Infrastruktur für das Sortieren und Sammeln von Post-Consumer-Textilien ist entscheidend für die Ausweitung des Recyclings von Textilien. Um den systemischen Wandel zu fördern und zu beschleunigen, geht Lenzing verschiedene Partnerschaften innerhalb und außerhalb der Wertschöpfungskette ein, besonders zu betonen in 2022 ist die Kooperation mit Södra, einem Produzenten von Zellstoff aus recycelten

Textilien. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Einbeziehung von Stakeholdern“.

Diese Praktiken werden im Folgenden beschrieben. Sie umfassen:

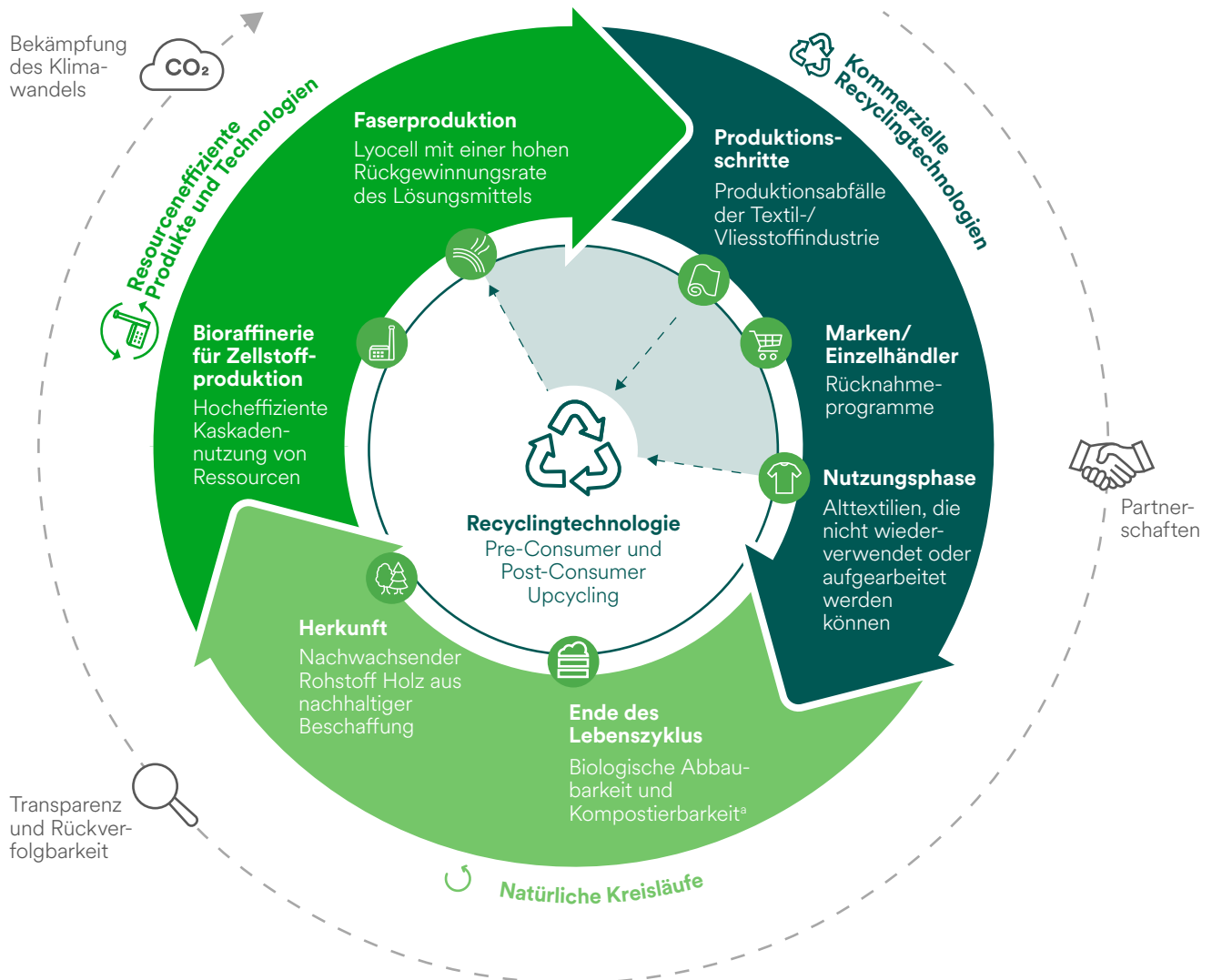
Lenzings Praktiken der Kreislaufwirtschaft

Um ihre Vision zu verwirklichen, verfolgt Lenzing sechs zentrale Praktiken, die verschiedene Aspekte der Kreislaufwirtschaft in das Geschäftsmodell einbinden.

- Natürliche Kreisläufe
- Ressourceneffiziente Produkte und Technologien
- Entwicklung kommerzieller Recyclingtechnologien
- Transparenz und Rückverfolgbarkeit von Lieferketten
- Bekämpfung des Klimawandels
- Partnerschaften für den systemischen Wandel

Kreislaufwirtschaftsmodell

Abb. 08



a) Gilt für TÜV-zertifizierte biologisch abbaubare und kompostierbare LENZING™-Fasern

Wie in Abbildung 08 dargestellt, liegt der Ursprung des nachwachsenden Rohstoffes Holz bei Lenzing in nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und Plantagen. Das Holz wird in den Bioraffinerien von Lenzing zu Zellstoff verarbeitet, wobei die erzeugte erneuerbare Energie zur Deckung des Energiebedarfes für die Produktion und andere Prozesse am Standort verwendet wird. Die Lyocellfaserproduktion bei Lenzing ist ein geschlossener Kreislauf, der alle Materialien nutzt, ohne Abfallprodukte zu erzeugen. Um die enormen Abfallprobleme der Textilindustrie zu bewältigen, hat Lenzing eine einzigartige Lösung für Recyclingtechnologien entwickelt:

REFIBRA™ (für Textilien) und Eco Cycle (für Vliesstoffe). Diese Technologien verwenden – zusätzlich zu Faserzellstoff aus Holz – Baumwollabfälle von Marken/Einzelhändlern und Alttextilien, die nach dem Gebrauch durch Konsument:innen nicht wiederverwendet oder als Rohstoff aufgearbeitet werden können. Am Ende ihres Lebenszyklus sind TÜV-zertifizierte biologisch abbaubare und kompostierbare LENZING™ Fasern kompostierbar und biologisch

abbaubar⁵. So schließt sich der Materialkreislauf im Einklang mit dem natürlichen Kreislauf. Da komplexe globale Herausforderungen wie der Übergang von einem linearen zu einem zirkulären System einen kollaborativen Ansatz erfordern, geht Lenzing Partnerschaften mit verschiedenen Stakeholdern ein. Das erklärte Ziel besteht darin, systemische Veränderungen in der Textil- und Vliesstoffindustrie voranzutreiben. Enge digitale Verbindungen erleichtern die Rückverfolgbarkeit in der Lieferkette und helfen dabei, die Herkunft der Lenzing Fasern über den gesamten Lebenszyklus bis hin zum fertigen Kleidungsstück zu überprüfen. Lenzing ist bestrebt, synergetische Lösungen zu finden, wie das Bioraffinerie-Konzept, welches nicht nur den Kreislaufgedanken berücksichtigt, sondern gleichzeitig auch zum Klimaschutz beiträgt.



Klimawandel und Kreislaufwirtschaft

Durch die Verringerung des Bedarfes an Neumaterialien ist es möglich, den CO₂-Fußabdruck eines Produktes zu verringern, was zur Eindämmung des Klimawandels beiträgt. Eine neue Luftreinigungs- und Schwefelrückgewinnungsanlage in Lenzing führt zur Verminderung von Rohstoffen und spart jährlich 15.000 Tonnen CO₂ ein, Lenzing hat Produkte aus recycelten Materialien entwickelt, z.B. unter Anwendung der Technologien REFIBRA™ oder Eco Cycle, die einen geringeren CO₂-Fußabdruck haben als Fasern, die konventionell aus neuen Rohstoffen hergestellt werden (gemäß Higg MSI Score).



Natürliche Kreisläufe

Natürliche Kreisläufe beinhalten den biologischen Kreislauf, der auf zwei Aspekten beruht: Herkunft aus erneuerbaren Quellen sowie biologische Abbaubarkeit und Kompostierbarkeit natürlicher Materialien. Die Produkte von Lenzing werden aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz hergestellt, der aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und Plantagen stammt, sowie aus recycelter Baumwolle aus Textilabfällen. Mehr dazu finden Sie im Kapitel „Nachhaltige Rohstoffbeschaffung“. TÜV-zertifizierte biologisch abbaubare und kompostierbare LENZING™ Fasern sind kompostierbar und biologisch abbaubar⁶, ihr biologischer Abbau in der natürlichen Umwelt steht im Einklang mit biologischen Kreisläufen.



Ressourceneffiziente Produkte und Technologien

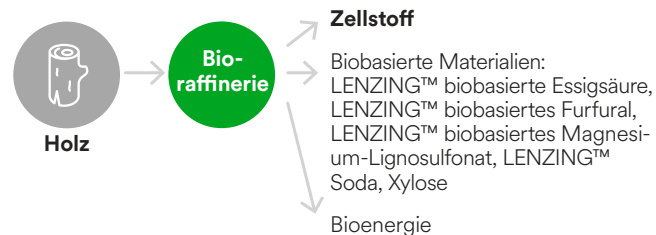
Kaskadennutzung von Biomasse

Die Lenzing Gruppe betreibt drei Bioraffinerien: eine in Lenzing (Österreich), eine in Paskov (Tschechische Republik) und eine in Indianapolis (Brasilien). Wie in Abbildung 09 dargestellt, wird in den Lenzing Bioraffinerien Holz in Zellstoff, biobasierte Bioraffinerie-

Produkte und Energie umgewandelt. Lenzing verkauft die wertvollen Bioraffinerie-Produkte wie LENZING™ biobasierte Essigsäure, LENZING™ biobasiertes Furfural, Xylose, LENZING™ Soda oder LENZING™ biobasiertes Magnesium-Lignosulfonate an andere Industrien und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur maximalen Nutzung des Holzes. Hinsichtlich der Energieerzeugung sind die Bioraffinerien energetisch autark. Die überschüssige erneuerbare Energie (Dampf und Strom), die erzeugt wird, wird für die Nutzung vor Ort in der Faserproduktion und für andere Zwecke bereitgestellt. Dies ist ein Paradebeispiel für die Kaskadennutzung von Biomasse und die 100-prozentige Verwertung von Holz, ohne dass Abfälle entstehen.

Hoeffizienter Einsatz des Rohstoffes Holz in den Bioraffinerien

Abb. 09



Geschlossene Produktionskreisläufe

Das Lenzing Lyocellverfahren ist eine einzigartige, auf einem Lösungsmittel basierende Produktionstechnologie mit einem geschlossenen Kreislauf, das die Herstellung von Cellulosefasern ohne chemische Umwandlungen ermöglicht. Der Prozess folgt einem einfachen Lösungsverfahren und ermöglicht die Rückgewinnung und Wiederverwertung des Lösungsmittels von mehr als 99,8 Prozent. Dies vermeidet Abfälle, sorgt für eine hohe Ressourcennutzung und führt zu einem geringeren Wasserverbrauch und weniger Emissionen.

Bei der Viscose- und Modalfaserproduktion setzt Lenzing Maßstäbe bei der weiteren Schließung der Kreisläufe. Die aus dem Verfahren stammenden Chemikalien Schwefelkohlenstoff und Schwefelwasserstoff werden zurückgewonnen, umgewandelt und als Rohstoffe in den Produktionsprozess zurückgeführt.

Management von Produktionsabfällen

Es gibt verschiedene Bereiche, in denen Abfall entsteht, z.B. bei der Verpackung von bezogenen Waren oder in Produktionsprozessen. Lenzing folgt einer Abfallhierarchie und vermeidet Abfälle wo immer möglich. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Abfallmanagement“.

⁵ Zu den LENZING™-Fasern, die vom TÜV als biologisch abbaubar und kompostierbar zertifiziert sind, gehören die folgenden Produkte: LENZING™ Viscose Standard Textilien/Nonwovens, LENZING™ Lyocell Standard Textilien/Nonwovens, LENZING™ Modal Standard, LENZING™ FR Standard(a), LENZING™ FR Black(a), LENZING™ Lyocell Filament(b), LENZING™ Lyocell Dry(b), LENZING™ Web Technology. a) LENZING™ FR Standard und LENZING™ FR Black sind nur industriell kompostierbar. b)

LENZING™ Lyocell Filament wurde nicht auf ihre biologische Abbaubarkeit im Meer getestet und LENZING™ Lyocell Dry ist in Salzwasser nicht kompostierbar.

⁶ LENZING™ FR Standard und LENZING™ FR Black sind nur industriell kompostierbar. LENZING™ Lyocell Filament wurde nicht auf ihre biologische Abbaubarkeit im Meer getestet und LENZING™ Lyocell Dry ist in Salzwasser nicht kompostierbar.



Entwicklung kommerzieller Recyclingtechnologien

Um den enormen Herausforderungen der Industrie im Bereich Textilabfälle zu begegnen, hat Lenzing die Recyclingtechnologie REFIBRA™ entwickelt. Bei dieser Technologie wird neben Faserzestoff auch ein erheblicher Anteil an Baumwollabfällen als Rohstoff verwendet. 2022 bot Lenzing weiterhin Lyocellfasern der Marke TENCEL™ x REFIBRA™ mit bis zu 30 Prozent Recyclinganteil an. Neben Faserzestoff werden Baumwollabfälle für die Produktion von Lyocell im industriellen Maßstab im geschlossenen Herstellungsprozess verwendet. Dies bedeutet eine erhebliche Verbesserung für die Umwelt und gleichzeitig entstehen hochwertige Fasern mit den gleichen Eigenschaften wie Fasern aus rein holzbasiertem Faserzestoff. Diese Fasern sind mit dem Recycled Claim Standard (RCS) erhältlich, der zertifiziert, dass alle Produktionsprozesse der Lieferkette entsprechende Schritte durchlaufen haben, um die Integrität des Endproduktes zu gewährleisten.

Die Marktpräsenz von TENCEL™ x REFIBRA™ Fasern wurde 2022 erhöht, und zwar mit einer Erweiterung der Kollektionen und über 40 Marken, die bereits Kleidungsstücke oder Produkte mit TENCEL™ x REFIBRA™ anbieten. Einige dieser Marken nutzen auch die Möglichkeit, Kreisläufe zu schließen, um Abfälle aus der Bekleidungsproduktion als Rohstoffbasis für Kleidungsstücke und Heimtextilprodukte, die mit den TENCEL™ x REFIBRA™ Fasern hergestellt werden, wieder an Lenzing zurückzugeben. Um die Kreislaufwirtschaft voran zu treiben, sind konkrete Handlungen von Mitgliedern der Industrie notwendig, anstelle von leeren Versprechungen. Wenn Verpflichtungen nicht in Taten umgesetzt werden, können Kreislaufinnovationen nicht in größerem Umfang umgesetzt werden.

Lenzing betreibt ein aktives Forschungs- und Entwicklungsprojekt zur weiteren Verbesserung der Nutzung von Alttextilien für die Produktion von vollständig biobasierten und biologisch abbaubaren Fasern.

WIR GEBEN ABFALL EIN NEUES LEBEN. JEDEN TAG

Ganz im Sinne ihrer Vision „Wir geben Abfall ein neues Leben. Jeden Tag“ ist Lenzing bestrebt, das Recycling von Textilabfällen zu einem gängigen Standardprozess wie das Papierrecycling zu machen. Lenzing hat sich ein Ziel gesetzt und Maßnahmen ergriffen, um diese Vision zu verwirklichen: Geplant ist ein Angebot von Viscose-, Modal- und Lyocell-Stapelfasern mit einem Alttextilien-Recyclinganteil von bis zu 50 Prozent im industriellen Maßstab bis 2025. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte bei der Zielerreichung“.



Transparenz und Rückverfolgbarkeit von Lieferketten

Transparenz bildet die Grundlage für glaubwürdige Nachhaltigkeitsleistungen. Insbesondere die Kreislaufwirtschaft wird Teil des künftigen EU-Systems zur Sorgfaltsprüfung (Due Diligence) für Lieferketten sein. Ein umfassenderes Verständnis der Lieferanten von Lenzing sowie der nachgelagerten Kunden ist entscheidend für die Minimierung der gesamten Umweltauswirkungen der Lenzing Gruppe und führt das Unternehmen auf den richtigen Weg, um bis 2050 einen emissionsarmen und CO₂-neutralen Fußabdruck zu erreichen. Die Rückverfolgbarkeit schafft zudem Vertrauen bei Kunden und Konsument:innen. Enge digitale Verbindungen im gesamten Netzwerk tragen dazu bei, die Kreisläufe auf effiziente und ganzheitliche Weise zu schließen und den Übergang von einer linearen zu einer zirkulären Lieferkette zu erleichtern. Weitere Informationen zur Digitalisierung finden Sie im Kapitel „Digitalisierung und Cyber Security“.



Partnerschaften für den systemischen Wandel

Zusammenarbeit ist eine wichtige Voraussetzung für den Umstieg auf die Kreislaufwirtschaft. „Partnerschaften für den systemischen Wandel“ ist eines der Grundprinzipien der Lenzing Nachhaltigkeitsstrategie „Naturally positive“, um gemeinsam mit den wichtigsten Stakeholdern von Lenzing die gesteckten Ziele zu erreichen. Lenzing beteiligt sich an mehreren Initiativen, die die Kreislaufwirtschaft in der Modeindustrie voranbringen wollen. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Einbeziehung von Stakeholdern“.

Nutzungsende im natürlichen Kreislauf

Externe wissenschaftliche Bestätigung der biologischen Abbaubarkeit

Die Ergebnisse einer Studie, die 2021 von der renommierten Scripps Institution of Oceanography (SIO) der University of California San Diego durchgeführt wurden, verglichen die Abbauprozesse von Vliesstoffen aus synthetischen Materialien und von solchen aus Cellulose basierten Materialien, wie LENZING™ Lyocellfasern unter bestimmten Bedingungen⁷. Es konnte gezeigt werden, dass cellulosebasierte Fasern im Meer innerhalb von 30 Tagen biologisch abgebaut werden konnten, während die getesteten synthetische Fasern nach 200 Tagen so gut wie unverändert waren. Die Studie war das Ergebnis eines unabhängigen Projektes, das darauf abzielte End-Of-Life Szenarien von verschiedenen Textilien und Vliesstoffen besser zu verstehen⁸.

Desweiteren wurden eine Reihe von Lenzing Fasern im Labor von Organic Waste Systems (OWS) in Belgien auf ihre biologische Abbaubarkeit getestet. Die Bewertung wurde gemäß den bestehenden und anwendbaren internationalen Standards durchgeführt und spiegelt alle relevanten natürlichen und künstlichen Umgebungen

⁷ Abbau von synthetischen und holzbasierten Zellulosegeweben in der Meeresumwelt: Vergleichende Bewertung von Feld-, Aquarien- und Bioreaktorexperimenten

⁸ Neue Studien wurden 2022 durchgeführt, allerdings wurden noch keine Ergebnisse veröffentlicht.

wider, in denen ein biologischer Abbau stattfinden kann (Abbildung 10). Zertifikate der Zertifizierungsorganisation TÜV Austria zeigen, dass TÜV-zertifizierte biologisch abbaubare und kompostierbare LENZING™ Fasern in natürlichen Umgebungen: Boden, Süßwasser und Salzwasser, sowie in der Heimkompostierung und der industriellen Kompostierung innerhalb der in den geltenden

Normen festgelegten Zeiträumen abgebaut/kompostiert werden⁹. Dies sollte nicht als Möglichkeit zur Abfallentsorgung oder als Rechtfertigung für die Vermüllung angesehen werden, sondern vielmehr als zusätzlicher Schutz, um Verschmutzung zu vermeiden. Weitere Informationen finden Sie im Fokuspapier [„End of product use“](#).

Biologische Abbaubarkeit von Fasern in verschiedenen Umgebungen^a

Abb. 10

	Umgebung	Temperatur	Biologische Abbaubarkeit von TÜV-zertifizierten LENZING™ Fasern ^b	Referenz
Dauer des biologischen Abbaus + ↓ -	Anaerobe Behandlung (Energierückgewinnung)		✓	ASTM D5511 & ISO 15985
	Industrielle Kompostierung		✓	EN 13432, ISO 14855
	Heimkompostierung		✓	EN 13432, ISO 14855
	Boden		✓	EN 13432, ISO 14855
	Süßwasser		✓	EN ISO 14851
	Salzwasser		✓	ASTM D6691

a) EMAF, 2017, nach B. de Wilde, 2013. Die anaerobe Vergärung, die industrielle Kompostierung und die Heimkompostierung sind kontrollierte Umgebungen für das Abfallmanagement. Die Tests im Boden, im Süßwasser und im Meerwasser simulieren den Verbleib der Abfälle in den jeweiligen Umgebungen.

b) Zu den LENZING™ Fasern, die vom TÜV als biologisch abbaubar und kompostierbar zertifiziert sind, gehören die folgenden Produkte: LENZING™ Viscose Standard Textilien/Nonwovens, LENZING™ Lyocell Standard Textilien/Nonwovens, LENZING™ Modal Standard, LENZING™ FR Standard, LENZING™ FR Black, LENZING™ Lyocell Filament, LENZING™ Lyocell Dry, LENZING™ Web Technology. LENZING™ FR Standard und LENZING™ FR Black sind nur industriell kompostierbar. LENZING™ Lyocell Filament wurde nicht auf ihre biologische Abbaubarkeit im Meer getestet und LENZING™ Lyocell Dry ist in Salzwasser nicht kompostierbar.

Ende der Lebensdauer von Lenzing Fasern

Am Ende ihres Lebenszyklus gibt es für Produkte, die aus Lenzing Fasern hergestellt werden, z.B. Bekleidung, Heimtextilien, technische Produkte sowie Hygiene- und Körperpflegeprodukte, mehrere Optionen:

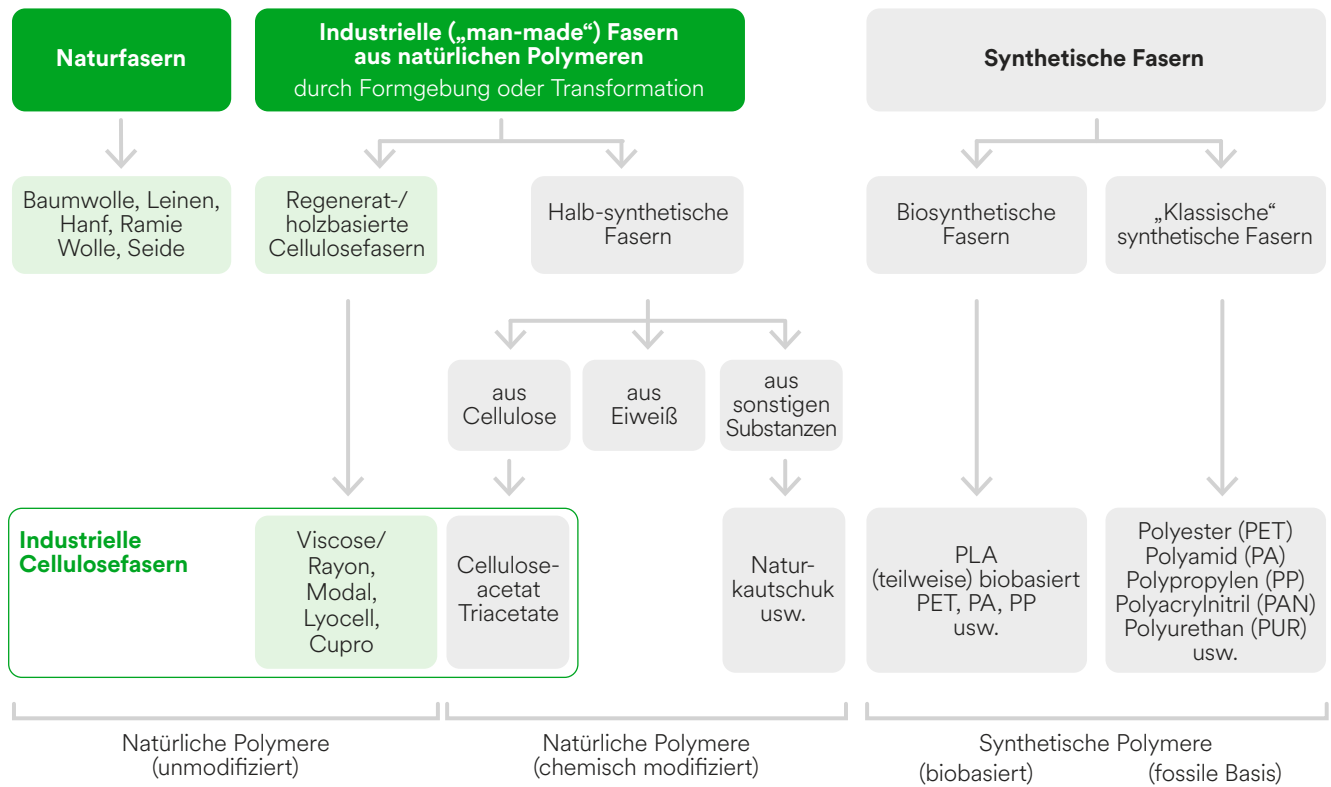
- **Recycling:** Produkte aus holzbasierten Fasern können prinzipiell recycelt und wieder für die Faserproduktion bei Lenzing verwendet werden.
- **Kompostierbarkeit:** Ist kein Recycling möglich, können einige Textil- und Vliesstoff-Anwendungen kompostiert werden, wenn alle Bestandteile biologisch abbaubar sind. Der [BioSinn-Report¹⁰](#) (gefördert vom deutschen Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft) des Nova-Instituts für politische und ökologische Innovation listet solche Anwendungen auf, darunter Feuchttücher oder Bindegarne. TÜV zertifizierte biologisch abbaubare herkömmliche LENZING™ Fasern sind kompostierbar und erfüllen die Anforderungen an die Kompostierbarkeit in Bezug auf die biologische Abbaubarkeit, den Zerfall und die fehlende Ökotoxizität¹¹.

- **Anaerobe Vergärung:** Alternativ kann es für bestimmte Produkte sinnvoll sein, eine anaerobe Vergärung mit Energierückgewinnung (Biomethanproduktion) bei der Abfallaufbereitung einzusetzen. LENZING™ Fasern sind unter kontrollierten anaeroben Abfallaufbereitungsbedingungen vollständig abbaubar.
- **Verbrennung:** Kommt eine Kompostierung nicht in Frage, können die Endprodukte unter Rückgewinnung der enthaltenen Energie verbrannt werden. Da die Fasern aus natürlichen Polymeren bestehen, sind sie bei der Verbrennung klimaneutral, d.h., es wird nur die Menge an CO₂ freigesetzt, die ursprünglich in der Pflanze gespeichert war. In jedem Fall liefern sowohl die kompostierten Materialien als auch das CO₂ den Input für das Pflanzenwachstum und schließen so den natürlichen Kohlenstoffkreislauf.
- **Deponieabfälle:** Die am wenigsten zu bevorzugende Option für die Entsorgung von Materialien, die das Ende ihres Lebenszyklus erreicht haben, ist die Deponierung, die in vielen Ländern immer noch gängige Praxis ist.

⁹ LENZING™ FR Standard und LENZING™ FR Black sind nur industriell kompostierbar. LENZING™ Lyocell Filament wurde nicht auf ihre biologische Abbaubarkeit im Meer getestet und LENZING™ Lyocell Dry ist in Salzwasser nicht kompostierbar.

¹⁰ BioSinn - Produkte, bei denen der biologische Abbau sinnvoll ist (PDF) | Renewable Carbon Publications (renewable-carbon.eu)

¹¹ Ellen MacArthur Foundation, 2017. A new textiles economy: Redesigning fashion's future, <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>, S. 21



a) Modifiziert von BISFA (International Bureau for Standardisation of man-made fibers), 2017. Terminology of man-made fibers. <http://www.bisfa.org/wp-content/uploads/2018/06/2017-BISFA-Terminology-final.pdf> [aufgerufen am 15. Februar 2022]

BIOLOGISCHE ABBAUBARKEIT

Die Eigenschaft eines Materials, von Mikroorganismen (Bakterien, Pilzen etc.) zu Kohlendioxid, Wasser, Biomasse oder Kompost abgebaut und von der Umwelt aufgenommen zu werden.

KOMPOSTIERBARKEIT

Die Fähigkeit, bei bestimmten Temperaturen (industriell: 58°C; zu Hause: 28°C) im Boden unter bestimmten Bedingungen und über einen bestimmten Zeitraum biologisch abbaubar zu sein

Cellulosefasern

Cellulose ist ein Hauptbestandteil der pflanzlichen Biomasse und eines der am häufigsten vorkommenden Polymere in der Natur. Dieser Cellulosekreislauf bildet die Grundlage für das Geschäftsmodell von Lenzing. Wenn der Kohlenstoff aus den Materialien am Ende ihrer Lebensdauer freigesetzt wird, handelt es sich um erneuerbaren Kohlenstoff, der Teil des natürlichen Kreislaufes ist, sodass kein zusätzlicher fossiler Kohlenstoff in die Atmosphäre gelangt. Fasern von Lenzing werden aus natürlichen Polymeren in einem industriellen Prozess hergestellt. Das Resultat sind (regenerierte) cellulosebasierte Fasern wie Viscose, Modal und Lyocell. Abbildung 11 verdeutlicht, dass zwei Gruppen von Fasern aus nicht modifizierten Naturpolymeren bestehen: aus Naturfasern und regenerierten/holz-basierten Cellulosefasern. Beide Gruppen von Fasern sind von Natur aus biologisch abbaubar. Andere Fasertypen können biologisch schwer abbaubar sein, z.B. auf fossilen Rohstoffen basierende Synthetikfasern, einige biosynthetische Fasern und einige halbsynthetische Fasern, die aus chemisch modifizierten Naturpolymeren hergestellt werden. Eine systematische Betrachtung des

biologischen Abbaus von Fasern finden Sie im Dokument „Biodegradable Polymers in Various Environments“ des Nova Institute.

Abfallmanagement

[GRI 306-1, 306-2, 306-3; ESRS E2-2, E2-4, E2-5, E5-2, E5-5]

Lenzing nutzt lizenzierte Auftragnehmer zur Entsorgung von Abfällen. Diese Dienstleister werden je nach Standort regelmäßigen Audits unterzogen. Bei Nichteinhaltung wird der Vertrag mit dem Auftragnehmer gekündigt. 2022 gab es keine derartigen Fälle.

Ähnlich wie bei anderen Umweltthemen ermittelt Lenzing die Entstehung von Abfällen aus der Lebenszyklusperspektive und dehnt die Bewertung von Umweltauswirkungen auf die gesamte Wertschöpfungskette aus. Im Jahr 2021 hat Lenzing den Ansatz zur Bewertung von Umweltaspekten und deren Auswirkungen gemäß ISO 14001 standardisiert. Dieser standardisierte Ansatz wurde 2022 an allen Standorten angepasst und muss bis 2023 vollständig umgesetzt werden.

Abfall wird gemäß der nationalen Gesetzgebung kategorisiert. In Europa können die gemäß der Abfallrahmenrichtlinie (Waste Framework Directive) definierten Kriterien für das Ende der Abfalleigenschaft auf bestimmte Abfallströme angewandt werden. Bei Erfüllung dieser Kriterien werden diese Abfälle deklassifiziert. Wenn ein externer Dienstleister, z.B. ein zugelassenes Abfallverwertungsunternehmen, das Management für einen bestimmten Abfallstrom übernimmt, können allerdings große Verzögerungen bei der Erfassung der entsprechenden Daten und Informationen

entstehen. Dies kann zu deutlichen Schwankungen in der jährlichen Abfallberichterstattung führen.

Konzernleitfaden für Abfallmanagement

Bei Lenzing ist das Abfallmanagement in der internen Waste Management Guideline (Konzernleitfaden für das Abfallmanagement) beschrieben, die 2018 eingeführt wurde. Die Guideline wurde 2021 weiterentwickelt, 2022 aktualisiert und führte zu einer vollständigen Konsolidierung der konzernweiten Abfalldaten. Sie ist ein integraler Bestandteil des Umweltmanagementsystems von Lenzing. Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Abfallmanagement, z.B. Sammlung, Trennung, Lagerung, Transport und Behandlung von Abfällen, werden auf der Grundlage der möglichen Nutzung sowie des Verständnisses ihrer Umweltauswirkungen und Risiken geplant und durchgeführt.

Weitere Einzelheiten für das Abfallmanagement sind in den Abfallbewirtschaftungssystemen der Standorte festgelegt, die auch externe Dienstleister betreffen. Der Ansatz des Unternehmens im Bereich des Abfallmanagements basiert auf einer Managementhierarchie als Leitprinzip. Das bedeutet, dass Lenzing das Abfallmanagement wie folgt plant und priorisiert:

1. Vermeidung und Reduzierung
2. Wiederverwendung und Recycling
3. Energierückgewinnung
4. Deponieabfälle

Wann immer möglich, werden Abfälle vermieden oder reduziert, z. B. durch die Anpassung von Prozessen, um die Materialeffizienz zu erhöhen, oder durch gute Haushalts- und Betriebspraktiken. Recycelbare Anteile des Abfalles werden getrennt. Nicht recycelbare Anteile werden gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt. Lenzing gewinnt, wo immer möglich, Energie aus nicht recycelbaren Anteilen in Einrichtungen wie Verbrennungsanlagen zurück. Die Deponierung von Abfallstoffen unterliegt entsprechend strengen staatlichen Bestimmungen. Gefährliche Abfallstoffe werden entweder weiterverarbeitet oder entsprechend den geltenden Regelungen entsorgt. Eine Übersicht über das Abfallaufkommen, aufgeschlüsselt nach Entsorgungsmethode und Abfallart, ist in Tabelle 08 dargestellt.

Abfall nach Art und Entsorgungsverfahren

Tabelle 08

	2020	2021	2022	2020	2021	2022
	Gefährliche Abfallstoffe (t)			Ungefährliche Abfallstoffe (t)		
Wiederverwendet						
Recycelt	196,17	450,14	123,23	65.857,37	50.829,81	48.349,42
Kompostiert						
Zurückgewonnen einschließlich Energierückgewinnung	52.189,11	36.132,26	46.048,20	32.834,33	35.126,01	21.545,81
Verbrannt (Massenverbrennung)						
Tiefbrunneninjektionsbohrung						
Deponieabfälle	2.261,53	36.678,98	21.375,78	12.650,64	13.535,16	11.182,99
Lagerung vor Ort						
Sonstige (wird von Lenzing festgelegt)	48,05	0,22	1.153,44	377,90	828,13	923,63
Gesamter Abfall	54.694,86	73.261,60	68.700,64	111.720,23	100.319,11	82.001,85

Gesamter Abfall

Tabelle 09

(Gesamtgewicht des erzeugten Abfalls in Tonnen und eine Aufschlüsselung nach Zusammensetzung des Abfalls)	2020	2021	2022
Gefährliche Abfallstoffe (t)	54.694,86	73.261,60	68.700,64
Ungefährliche Abfallstoffe (t)	111.720,23	100.319,11	82.001,85
Gesamter Abfall (t)	166.415,09	173.580,71	150.702,49

MANAGEMENTANSATZ

Wesentliches Thema: Klima & Energie

[GRI 3-3; ESRS E1-2, E1-3]

Die Herstellung von Faserzellstoff und Fasern ist ein energieintensiver Prozess, der für Lenzing eine Herausforderung darstellt. Wo es möglich war, hat das Unternehmen auf fossile Energie verzichtet bzw. sie durch erneuerbare Energiequellen ersetzt. Investitionen in hochmoderne Technologien und CO₂-arme Herstellungsprozesse an allen Lenzing Standorten haben dazu beigetragen, die Energieeffizienz zu erhöhen und die CO₂-Emissionen des Unternehmens positiv zu beeinflussen. Klimarisiken bieten Chancen für Innovationen und Investitionen, die Lenzing widerstandsfähiger gegen das sich verändernde regulatorische Umfeld machen. Lenzing ist führend in der Branche, dies wird dadurch unterstrichen, dass 2022 die Non-Profit-Umweltorganisation CDP die Lenzing zum zweiten Mal das dreifache „A“ Rating in den Bereichen Klimawandel, Wassersicherheit und Wälder verlieh. Dank dieser Umweltanstrengungen ist das Unternehmen auf dem richtigen Weg, um das Reduktionsziel von 50 Prozent bis 2030 (Ausgangsjahr 2017) zu erreichen. Das unterstützt auch das übergeordnete Ziel, bis 2050 Netto-Null Emissionen im Einklang mit dem Übereinkommen von Paris zu erreichen.

Tatsächliche und potenzielle negative und positive Auswirkungen

Positiv

- Den Wandel zu einer Produktion frei von fossilen Rohstoffen mittels Geschäftsmodellen der Kreislaufwirtschaft sowie durch Innovationen entlang der Wertschöpfungskette voranzutreiben
- Den Konsument:innen eine wirklich nachhaltige Option zu bieten: mit Textilien und Vliesstoffen aus Cellulosefasern auf Holzbasis
- Sicherung des künftigen Wachstums von Lenzing durch die Einführung CO₂-neutraler Technologien und CO₂-armer Produkte
- Resilienz gegenüber Veränderungen des regulatorischen (z.B. steuerlichen) und geschäftlichen Umfeldes schaffen
- Stärkung der glaubwürdigen Führungsrolle in puncto Nachhaltigkeit bei allen Stakeholdern, Sicherung der Produktdifferenzierung und der Preisaufschläge
- Zusammenarbeit mit Stakeholdern und Partnern in der Lieferkette
- Aufmerksamkeit bei neuen und langfristigen Impact-Investoren erlangen

Negativ

Eigene Aktivitäten:

- Kein Beitrag durch Lenzing zu den CO₂-Zielen seiner Kunden, wenn Lenzing Fasern nicht mehr der Kundendefinition von nachhaltigen Rohstoffen entsprechen
- Jede klimabedingte Störung an einem der Produktionsstandorte beeinflusst (zum Beispiel Unwetterereignisse, Unterbrechungen der Lieferkette)
- Nichteinhaltung neuer Vorschriften, technologische Probleme beim Übergang zu erneuerbaren Energiequellen (z. B. grüner Wasserstoff)
- Fossile Energie und energieintensive Technologien bergen potenzielle regulatorische, technologische, Markt- und Unternehmensreputationsrisiken
- Ineffiziente Energieumwandlungstechnologien haben einen potenziellen Einfluss auf die CO₂-Emissionen

Geschäftsbeziehungen:

- Risiken einer mangelnden Verfügbarkeit von Holz durch Walddegradierung (Krankheiten, Schädlinge usw.) als direkte Folge einer höheren Durchschnittstemperatur
- Potenzielle Risiken in den Bereichen Regulierung, Technologie, Markt und Unternehmensreputation

- Systemzertifizierung nach ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 und ISO 45001:2018 für die Lenzing Gruppe
- Lenzing Gruppe Umweltstandard

Gesetzte Maßnahmen

- (Weiter-)entwicklung von Roadmaps auf Konzernebene und auf Ebene der Produktionsstandorte
- CDP Climate „A“-Rating
- Einführung zwei weiterer neuer Produkte mit Vorteilen für den Klimaschutz
- Vier Produktionsstandorte der Lenzing Gruppe beziehen 100 Prozent erneuerbare Elektrizität aus dem öffentlichen Netz (Lenzing, Heiligenkreuz, Paskov und Mobile)
- Einführung eines internen CO₂-Preises
- Umweltmanagementsystem nach ISO 14001:2015 (inkl. Risikobewertung und interner Audits zur Sicherstellung der Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen)
- Task Force on Climate Related Financial Disclosure (TCFD)-Bericht-Framework
- Einrichtung eines Steuerungs- und Lenkungsausschusses
- Definition von Roadmaps für Ziele auf Konzern und Standortebene
- Kontinuierliche Verbesserung des Energieverbrauchs
- Photovoltaik-Großprojekt am Standort Lenzing ist in Betrieb

Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte bei der Zielerreichung“.

Stakeholder

- UN Fashion Charter
- Roadmap to Zero
- Renewable Carbon Initiative

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Einbeziehung von Stakeholdern“.

Verantwortlichkeiten

- CEO
- Vorstandsmitglied (Commercial)
- Senior Manager Carbon Strategy

- Jede klimabedingte Störung an einem der Produktionsstandorte beeinflusst das Geschäftsmodell und den Geschäftserfolg
- Umsetzung von regionalen und nationalen Emissionshandelssystemen
- Energieknappheit könnte Lenzings Betrieb gefährden
- Finanzielle Auswirkungen möglicher Kostensteigerungen bei den Energiepreisen

Policies und Engagement

- Nachhaltigkeitsstrategie „Naturally positive“ mit den Kernbereichen „Dekarbonisierung“ und „Partnerschaften für den systemischen Wandel“
- Implementierung der wissenschaftlich fundierten Ziele (SBT)
- Engagement für die Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UN Fashion Industry Charter for Climate Action)

Unterstützende Funktionen

- Corporate Communications
- Corporate Sustainability
- Global Controlling
- Global Purchasing
- Corporate Audit & Risk
- Global QESH
- Global Strategy und M&A
- Performance.Improvement.Technology
- Site Managers

Lenzings Verantwortung und Science-based Target

[GRI 305-5; ESRS E1-1, E1-2, E1-3, E1-4]

Lenzing arbeitet kontinuierlich an der Implementierung ihres ambitionierten Science-based Target (SBT), das im November 2019 genehmigt wurde. Im folgenden Abschnitt finden Sie Informationen zur Implementierung in einigen Schlüsselbereichen.

HIGHLIGHTS 2022

1. Dekarbonisierung als wichtiges Nachhaltigkeitsziel in der neuen Unternehmensstrategie („Better Growth“)
2. Inbetriebnahme einer im Rahmen von Scope 1 & 2 klimaneutralen 90.000-Tonnen-Lyocell-Produktionsanlage in Prachinburi (Thailand)
3. Das Zellstoffwerk Projekt in Indianópolis (Brasilien) ist das größte seiner Art. Dank der überschüssigen Bioenergie der Anlage wird Strom in das brasilianische Netz eingespeist und ersetzt damit gasbasierte Energie und Netzstrom
4. Die Roadmaps für Produktionsstandorte auf dem Weg zu Netto-Null-Emissionen wurden aktualisiert
5. Fortsetzung der Zusammenarbeit mit den wichtigsten Chemikalienlieferanten – Bezug von CO₂-armer Natronlauge von einem Lieferanten und weitere Zusammenarbeit mit anderen
6. Zwei neue Textilfaserprodukte, LENZING™ FR und TENCEL™ Modal Micro, wurden im Rahmen des CO₂-neutralen Portfolios eingeführt. VEOCEL™ ClimateCare hat Mobile, Alabama (USA) in sein Portfolio aufgenommen
7. 2022 kamen zwei weitere Produktionsstandorte mit erneuerbarer Elektrizität hinzu – Purwakarta (Indonesien) zu 100 Prozent aus öffentlichem Netz seit Juli 2022 und Nanjing (China) teilweise (100 Prozent im Jahr 2023 geplant)
8. Lenzing hat in Zusammenarbeit mit Verbund die größte Freiflächen-Photovoltaikanlage Oberösterreichs mit einer Leistung von 5,5 MWpeak in Betrieb genommen. Zusätzlich wurden drei Dach-PV-Anlagen installiert, so dass in Lenzing (Österreich) insgesamt eine PV-Leistung von 7,0 MWpeak installiert wurde
9. Abschluss eines 5,5 MWpeak Photovoltaik-Einkaufsvertrages (PV-PPA) mit Energie Steiermark und Enery. Die PV-Anlage wird in der Steiermark errichtet und ab dem 4. Quartal 2023 Strom nach Lenzing (Österreich) liefern
10. Lenzing hat erneut die Bewertung „A“ von CDP Climate erhalten
11. Lenzing veröffentlichte ihren ersten Klima-Aktionsplan

In Übereinstimmung mit dem Übereinkommen von Paris und dem SDG 13 der UN hat sich die Lenzing Gruppe ein ehrgeiziges Science-based Target von 50 Prozent Reduktion der CO₂-Emissionen (Scope 1, 2 & 3) pro Tonne Faser und Zellstoff bis 2030 im Vergleich zur Ausgangsbasis 2017 gesteckt. Zudem strebt Lenzing an, bis 2050 den Netto-CO₂-Ausstoß (Scope 1, 2 & 3) auf Null zu reduzieren.

Die Science Based Target Initiative hat die Ziele von Lenzing wissenschaftlich abgesichert und genehmigt und machte Lenzing damit zum ersten Hersteller holzbasierter Cellulosefasern mit einem genehmigten Science-based Target. Da das Ziel wissenschaftlich fundiert ist, steht Lenzings Ansatz zur Bekämpfung des Klimawandels im Einklang mit dem Übereinkommen von Paris. Die Dekarbonisierungsstrategie von Lenzing basiert daher auf der Reduktion ihrer Emissionen und nicht auf deren Kompensation, d.h. auf dem Ausgleich der CO₂-Emissionen an anderer Stelle.

SCIENCE BASED TARGET INITIATIVE (SBTI)

2015 wurde das Übereinkommen von Paris auf der 21. Klimakonferenz der Vereinten Nationen (COP21) im Konsens verabschiedet. Ziel des Übereinkommens ist es, den Klimawandel zu bekämpfen, indem der globale Temperaturanstieg in diesem Jahrhundert deutlich unter 2°C gegenüber dem vorindustriellen Niveau gehalten wird.

Das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) hat 2022 seinen neuen Bericht veröffentlicht, der mehr Klarheit über die CO₂-Reduzierungen schafft, die erforderlich sind, um den Anstieg unter 1,5°C zu halten. Diesem Bericht zufolge werden globale Netto-Null-CO₂-Emissionen in den frühen 2050er-Jahren erreicht, die die Erwärmung auf 1,5°C begrenzen; 2°C werden in den frühen 2070er-Jahren erreicht.

Die Science Based Target Initiative ist eine Zusammenarbeit zwischen dem Carbon Disclosure Project (CDP), dem Global Compact der Vereinten Nationen, dem World Resources Institute (WRI) und dem World Wide Fund for Nature (WWF). Sie definiert und fördert Best Practices bei der Festlegung von Science-based Targets und bewertet unabhängig die Ziele der Unternehmen hinsichtlich ihrer Übereinstimmung mit dem Grad der Dekarbonisierung, der laut Wissenschaft erforderlich ist, um den globalen Temperaturanstieg unter 2°C im Vergleich zum vorindustriellen Niveau zu halten.

Governance

Es wurde ein funktionsübergreifendes Projektteam unter der Leitung des Vorstandsvorsitzenden eingerichtet. Ein Lenkungsausschuss ist Teil des Projektmanagements, um eine Abstimmung zwischen allen Entscheidungsträger:innen und Funktionen zu ermöglichen, sowie Entscheidungen zu beschleunigen und die Zustimmung der verschiedenen Verantwortlichen für zentrale Projekte, Standorte und Funktionen sicherzustellen.

Eine dedizierte globale Projektleitung ist operativ für die Vereinfachung des Implementierungsprozesses auf Konzernebene sowie für die Unterstützung der Funktionen und Produktionsstandorte weltweit verantwortlich. Darüber hinaus unterstützt sie die Integration des Themas Klima in Geschäftsentscheidungen.

Um das nötige Engagement und die Umsetzung sicherzustellen, liegen die Entwicklung von Roadmaps und die Verantwortung von deren Umsetzung bei den jeweiligen Produktionsstandorten und Funktionen. So können sie ihre Portfolios und spezifischen Agenden mittel- und langfristig effektiv verwalten.

Strategie, Ziele und Roadmaps

Die Unternehmensstrategie „Better Growth“ von Lenzing enthält ein Klimaschutzziel, welches die Einbeziehung des Klimawandels in die Geschäftsstrategie und Entscheidungsfindung sicherstellt.

Um das SBT effektiv zu erreichen, entwickelte die globale Projektleitung eine übergeordnete SBT-Roadmap für die Gruppe mit potenziellen Zielen auf Standortebene. Diese Szenarien und Standortziele wurden mit dem Vorstandsvorsitzenden, dem Lenkungsausschuss und anderen Entscheidungsträger:innen der entsprechenden Funktionen und Regionen abgestimmt. Dies hat die Richtung und Leitlinien vorgegeben und die Entwicklung der Roadmap für jeden Produktionsstandort und jede Funktion erleichtert.

Integration in Funktionen und Projekte

Forschung und Entwicklung: Gemeinsam mit akademischen Partnern wird ein Projekt zur Dekarbonisierung des Wärmebedarfes durch die Entwicklung von Hochtemperatur-Wärmepumpen mit erneuerbarer Elektrizität geplant, die den Einsatz fossiler Brennstoffe für den Wärmebedarf ersetzen. Dieses Projekt hat die notwendige finanzielle Unterstützung erhalten. Die benötigten Ressourcen wurden genehmigt. Es geht 2024 an den Start in Lenzing (Österreich).

Betrieb: Alle Produktionsstandorte wurden einbezogen, um ihre Ziele und Roadmaps zu entwickeln. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Strategie, Ziele und Roadmaps“. Einige Projekte zur Emissionsreduzierung, die im Berichtszeitraum weltweit umgesetzt wurden, sind:

- Seit Juli 2022 bezieht der Standort Purwakarta (Indonesien) zu 100 Prozent erneuerbare Elektrizität. Nanjing (China) hat 2022 einen Teil des benötigten Stroms aus erneuerbarer Elektrizität aus dem öffentlichen Netz bezogen.
- Inbetriebnahme von vier Photovoltaik (PV)-Anlagen in Lenzing (Österreich) im Jahr 2022. Drei Dach- und eine Freiflächen-PV-Anlage mit einer Gesamtkapazität von 7 MWpeak.

Geschäftsführung und Vertrieb: Es wurde ein Prozess zur Identifizierung und Unterstützung der Entwicklung neuer Produktangebote mit Vorteilen für den Klimaschutz gestartet. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Geschäftswert mit Klimamaßnahmen“.

Beschaffung und Einbindung von Lieferanten: Um die Scope-3-Emissionen von Lenzing zu reduzieren, wurden mit den wichtigsten Chemikalien- und Faserzellstofflieferanten Gespräche geführt. Diese Einbeziehung und die Partnerschaften zielen auf die Entwicklung von Rohstoffen mit geringeren Treibhausgasemissionen und anderen negativen Umweltauswirkungen ab. Lenzing konzentriert sich auf langfristige Beziehungen und unterstützt ihre Lieferanten dabei, Optimierungen umzusetzen. Das Unternehmen versteht sich als Teil dieser Transformation, indem es deren umweltfreundliche Produkte kauft.

Strategie, Fusionen und Übernahmen: Jedes wichtige Projekt – sowohl Brownfield als auch Greenfield – muss mit der Strategie und den Zielen des Klimaschutzes übereinstimmen. In diesem Zusammenhang wurden einige Projekte im Rahmen der Entscheidungsfindung des Vorstandes auf ihren Nutzen und ihren Beitrag zu den Auswirkungen des Klimawandels geprüft. Interne Kohlenstoffpreise für Schlüsselprojekte werden zur Unterstützung dieses Prozesses herangezogen.

Finanzen und Controlling: 2020 wurden Kennzahlen, die sich auf den Klimawandel beziehen, in den Prozess der Kapitalallokation und der periodischen Managementberichterstattung integriert. Im Jahr 2022, gab es keine Kapitalzuweisungen.

Interner Kohlenstoffpreis: 2021 wurde ein interner Kohlenstoffpreis (ICP) von EUR 75 pro Tonne CO₂ eingeführt. Der ICP gilt zusätzlich zu den gesetzlichen Kohlenstoffpreisen an verschiedenen Lenzing Standorten (z.B. EU-ETS). Er wurde im strategischen Investitionsplanungsprozess 2022 für CAPEX-Projekte mit einem Volumen von über EUR 2 Mio. angewandt. Ziel des ICP ist es, künftige CO₂-Risiken zu minimieren, erneuerbaren Brennstoffen den Vorzug vor fossilen Brennstoffen zu geben und Energieeffizienzprojekte zu unterstützen.

An die Nachhaltigkeitsleistung gekoppelte Vorstandsvergütung: Die Vergütungs-Policy der Lenzing AG für die erfolgsabhängige Vergütung des Vorstandes ist nicht nur an finanzielle Leistungskriterien, sondern auch an nicht finanzielle Nachhaltigkeitskriterien (ESG) geknüpft. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel „Nachhaltigkeit managen“.

Aktueller CO₂-Fußabdruck der Lenzing Gruppe

[GRI 302 -1, 302-3, 305-1, 305-2, 305-3, 305-4, 305-5; ESRS E1-1, E1-2, E1-3, E1-4, E1-5, E1-6]

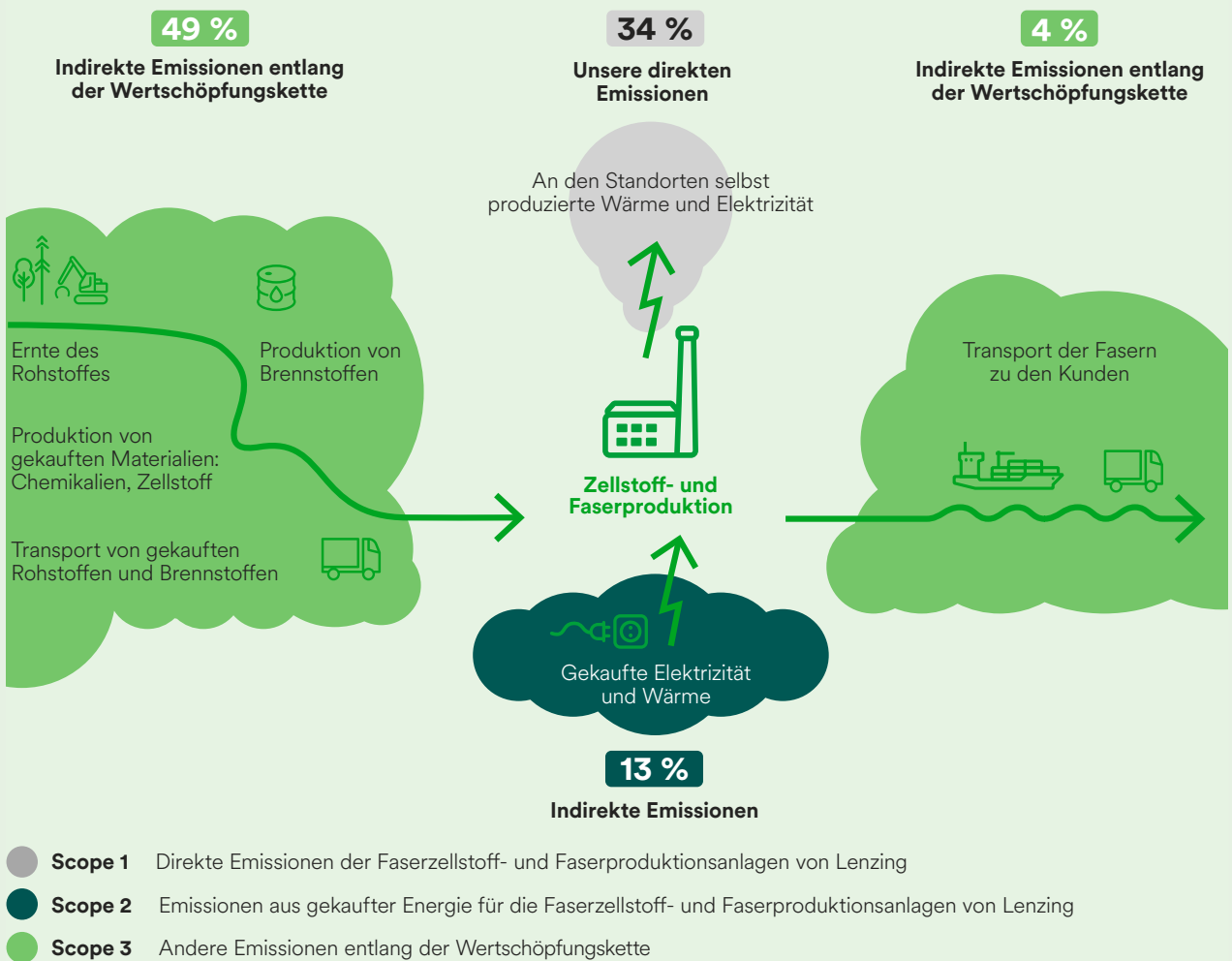
LENZINGS SCOPE 1, 2 & 3 EMISSIONEN

Das Greenhouse Gas Protokoll teilt Emissionen in drei Kategorien, sogenannte Scopes ein: Scope-1-Emissionen umfassen alle direkten Emissionen aus den Aktivitäten eines Unternehmens oder aus Tätigkeiten, die unter seiner Kontrolle stehen, einschließlich der Verbrennung von Kraftstoffen am Standort, z.B. durch die Verbrennung von Kohle und durch eigene Fahrzeuge. Scope-2-Emissionen umfassen indirekte Emissionen aus dem Kauf und der Nutzung von Strom und Wärme durch das Unternehmen.

Scope 3-Emissionen sind definiert als alle anderen indirekten Emissionen aus Aktivitäten des Unternehmens, die aus Quellen stammen, die das Unternehmen weder besitzt noch kontrolliert, sowie die Emissionen entlang der Wertschöpfungskette, z.B. gekaufte Waren und Dienstleistungen wie Chemikalien und Logistik.

CO₂-Fußabdruck

Abb. 12



Obwohl die Nutzung von Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und Plantagen, die Kohlenstoff binden, fester Bestandteil des Geschäftsmodells von Lenzing ist, wird nicht davon ausgegangen, dass dies aus aktueller klimawissenschaftlicher Perspektive ausreichend ist. Lenzing geht hier weiter, indem es ihre aktuellen fossilen Emissionen aus ihrer eigenen Produktion sowie aus der Lieferkette drastisch reduziert und neue Technologien entwickelt, die eine weitere Dekarbonisierung ermöglichen und somit den Weg zur Klimaneutralität bis 2050 ebnen. Die Lenzing Gruppe hält diesen entschlossenen Schritt in ihrer Branche für unerlässlich, denn es reicht nicht aus, sich auf dem inhärenten Klimavorteil, den das Geschäftsmodell der holzbasierten Fasern mit sich bringt, auszuruhen.

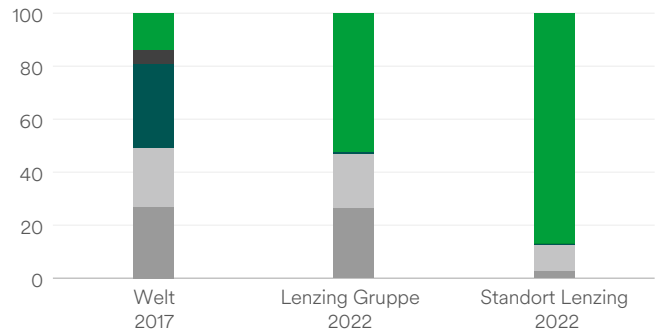
Durch die Lenzing Gruppe verwendete Brennstoffe

Tabelle 10

Lenzing, Österreich	Biomasse und Abfall, Erdgas, Kohle
Heiligenkreuz, Österreich	Erdgas, Biomasse und Biogas
Paskov, Tschechische Republik	Biomasse und Biogas, Erdgas
Grimsby, Großbritannien	Erdgas
Mobile, USA	Erdgas
Nanjing, China	Kohle, Erdgas
Purwakarta, Indonesien	Kohle, Erdgas
Prachinburi, Thailand	Biomasse
Indianópolis, Brasilien	Biomasse und Öl

Energiemix

Abb. 13



- Erneuerbare Energien (Biomasse, Wind, Sonne, Wasser, Abfall usw.)
- Kernenergie
- Rohöl
- Erdgas
- Kohle

Quellen: World Energy Outlook 2018, Lenzing AG. Beinhaltet Eigenenergieverbrauch und Verbrauch externer Anbieter, exklusive Netzstrom (ein minimaler Teil von Scope 1 und 2 im Gesamtenergieverbrauch der Lenzing Gruppe). In Paskov, Grimsby, Mobile und Heiligenkreuz wird in den eigenen Anlagen keine Kohle als Brennstoff eingesetzt. An den Standorten in Asien (Nanjing und Purwakarta) wird vorwiegend Kohle als Brennstoff verwendet.

Das Produktionsvolumen von Zellstoff und Cellulosefasern steht in direktem Zusammenhang mit der Menge an verbrauchter Energie und dadurch auch mit den mit der Energienutzung verbundenen Emissionen. Im Jahr 2022 zwangen die ökonomische Krise und das entsprechend herausfordernde Marktumfeld zu temporären Stilllegungen von Produktionslinien oder sogar ganzen Standorten, was zu einem deutlichen Rückgang des Primärenergieverbrauches führte (Tabelle 11). Der gesamte Primärenergieverbrauch lag auf dem gleichen Niveau wie 2020, aber der Anteil der erneuerbaren Brennstoffe stieg leicht an. Der Index des spezifischen Energieverbrauchs verbesserte sich im Vergleich zu 2021 um 0,2 Prozent.

Im Jahr 2022 gingen die absoluten CO₂-Emissionen in allen Scopes deutlich zurück. Die CO₂-Intensität der Scope 1, 2 & 3 ging 2022 im Vergleich zu 2021 ebenfalls stark zurück. Grund dafür ist das etwas geringere Produktionsvolumen sowie die Umsetzung verschiedener Verbesserungsmaßnahmen (siehe Abschnitt "High-light 2022" in diesem Kapitel).

Primärenergieverbrauch der Lenzing Gruppe

Tabelle 11

in Mio. GJ	2014	2020	2021	2022
Primärenergieverbrauch ^a	43,10	37,97	42,45	38,62
Fossile Primärenergie	23,39	18,30	21,78	18,51
Erneuerbare Primärenergie	19,71	19,67	20,67	20,11
Spezifischer Energieverbrauch ^b (Index in Prozent basierend auf GJ/t, 2014 = 100%)	100%	97,30%	97,40%	97,60%

a) Lenzing gibt sowohl den direkten als auch den indirekten Energieverbrauch an. Gemäß Treibhausgas-Protokoll betrifft Scope 1 die direkt von der Lenzing Gruppe verbrauchte Energie und Scope 2 die von Energieversorgern und aus dem öffentlichen Netz bezogene Energie. Primärenergie umfasst hier alle Formen von Energie wie z. B. Strom und Dampf. Alle Energiequellen wie fossile (Kohle, Erdöl, Erdgas) und erneuerbare (Biomasse, Abfallbrennstoffe, Wasser, Wind usw.) wurden einbezogen.

b) Spezifischen Indikatoren werden pro Produktionseinheit angegeben. Dies gilt für alle spezifischen Indikatoren in diesem Bericht, außer für die CO₂-Emissionen.

Treibhausgasemissionen der Lenzing Gruppe

Tabelle 12

Mio. Tonnen CO ₂ -Äquivalent	2017 ^a (Ausgangsbasis)	2020	2021	2022 ^a
Direkte Emissionen, Scope 1	1,16	0,88	1,08	0,92
Indirekte Emissionen, Scope 2	0,63	0,50	0,53	0,35
Gesamte Scope 1 & 2 THG-Emissionen^b	1,78	1,38	1,61	1,27
Indirekte Emissionen, Scope 3 ^c	1,89	1,46	1,82	1,45
Gesamte Scope 1, 2 & 3 THG-Emissionen	3,67	2,84	3,43	2,72
Biogene CO₂-Emissionen (gesamt), Scope 1		1,52	1,90	1,83
Treibhausgasemissionen Intensität^d				
Spezifische Emissionen, Scope 1 & 2 (Tonnen CO ₂ -Äquivalent pro Tonne verkauftes Produkt)	1,67	1,40	1,47	1,33
Index spezifischer Emissionen, Scope 1 & 2 (Index in Prozent basierend auf Tonne CO ₂ -Äquivalenten/t, 2017 = 100%)	100%	83,6%	88,0%	79,3%
Spezifische Emissionen, Scope 3 ^c (Tonnen CO ₂ -Äquivalent pro Tonne verkauftes Produkt)	1,77	1,54	1,66	1,51
Index spezifische Emissionen, Scope 3 ^c (Index in Prozent basierend auf Tonnen CO ₂ -Äquivalenten/t, 2017 = 100%)	100%	86,4%	93,8%	85,1%
Spezifische Emissionen, Scope 1, 2 & 3 ^c (Tonnen CO ₂ -Äquivalent pro Tonne verkauftes Produkt)	3,45	2,94	3,14	2,84
Index spezifischer Emissionen, Scope 1, 2 & 3 ^c (Index in Prozent basierend auf Tonne CO ₂ -Äquivalenten/t, 2017 = 100%)	100%	85,0%	91,0%	82,3%

a) 2017 wurde als Basisjahr gewählt, da 2018 die wissenschaftlich fundierte Ziele (SBT) entwickelt wurden und 2017 das letzte Jahr vor der Zielentwicklung war.

b) Umfasst sowohl Scope 1- als auch Scope 2-Emissionen aller Treibhausgase (CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆, NF₃), ausgedrückt als CO₂-Äquivalente. Scope 1-Emissionen werden auf der Grundlage von Emissionsfaktoren aus dem EU-Emissionshandelssystem berechnet, Scope 2-Emissionen werden nach einer marktbasierter Methode berechnet. Die Scope 2-Emissionen nach dem standortbasierten Ansatz betragen 0,52 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente in 2022.

c) Neuberechnung der Scope-3-Emissionen von 2017 bis 2021 auf der Grundlage aktualisierter Daten von Marktzellstofflieferanten.

d) Intensitätsindikatoren (d. h. spezifische CO₂-Emissionen) werden auf der Basis von verkauftem Faserzellstoff und Fasern wie in SBT berichtet.

e) THG-Bilanzierung gemäß THG-Protokoll unter Verwendung des GWP-Potenzials für Treibhausgase aus dem Fünften Bewertungsbericht des IPCC (AR5 - 100 Jahre). Scope 1-Emissionsfaktor Quelle: Messungen und Ecoinvent-Werte. Scope 2-Emissionsfaktor Quelle: Lieferanten. Scope 3-Emissionsfaktor Quelle: Ecoinvent, Ecotransit und Daten der Lieferanten.

Monitoring und Berichterstattung

[GRI 201-2; ESRS E1-9]

Der CEO und der Lenkungsausschuss überwachen regelmäßig den Projektfortschritt. Es wurde ein konzernweiter Task Force on Climate-related Financial Disclosure (TCFD) Prozess implementiert, um klimawandelbedingte Risiken im Betrieb und in der Lieferkette zu erkennen, zu priorisieren, zu quantifizieren und abzumildern.

Um die Transparenz zu verbessern und die Fortschritte von Lenzing im Vergleich zu den wichtigsten branchenführenden Offenlegungsplattformen zu messen, hat Lenzing sich zu einer umfassenden Climate Disclosure Project (CDP) Offenlegung entschieden und wurde für ihre herausragende Leistung in Sachen Klima mit dem Rating „A“ bewertet.

Um die Managementberichterstattung zu erleichtern und die Unternehmensprioritäten bei wichtigen Themen wie dem Klimawandel mit der richtigen Kapitalallokation abzustimmen, wurde in der Abteilung Finanzen und Controlling ein entsprechender Prozess etabliert. Der Prozess legt fest, welche Projekte finanziert werden müssen, und beseitigt so Hindernisse für deren rechtzeitige Umsetzung, indem er die Entscheidungsfindung des Managements unterstützt.

Klimarisiken und Chancen bei Lenzing

[GRI 201-2; ESRS E1-9]

Basierend auf dem 2020 beschlossenen Ziel, ein klimaresistentes Unternehmen zu sein, hat Lenzing den Prozess der Umsetzung der TCFD im Jahr 2021 weiter verbessert, indem die Zuständigkeiten des Vorstandes und des obersten Managements für die wichtigsten identifizierten klimabezogenen Risiken und Chancen definiert wurden.

Die Empfehlungen der TCFD geben Unternehmen eine Orientierungshilfe zur Einbeziehung von Klimarisiken und -chancen in finanzielle und nicht finanzielle Berichte und schließlich zur Einbeziehung von Klimarisiken in das Risikomanagement des Unternehmens. Die TCFD gibt Empfehlungen in vier verschiedenen Bereichen: (1) Governance, (2) Strategie, (3) Risikomanagement sowie (4)

Kennzahlen und Ziele. Lenzing konzentrierte sich bei ihrer Analyse 2020 auf Risikomanagement sowie Kennzahlen und Ziele.

Am Ende der TCFD-Empfehlungen wird zwischen zwei verschiedenen Risikokategorien unterschieden: politische, rechtliche, technologische und Marktrisiken – sogenannte Transitionsrisiken – sowie akute und chronische Risiken, die sogenannten physischen Risiken. Transitionsrisiken ergeben sich aus dem Übergang hin zu einer CO₂-armen Wirtschaft (z.B. regulatorische Änderungen), während physische Risiken Umweltrisiken sind, die zu negativen akuten oder chronischen Auswirkungen auf ein Unternehmen führen (z.B. Wasserknappheit oder extreme Wetterereignisse).

Der 2020 eingeführte konzernweite TCFD-Bewertungsprozess wurde mit dem Ziel weiterentwickelt, die Risiken des Klimawandels zu identifizieren, zu priorisieren, zu quantifizieren und abzumildern sowie 2021 die Chancen im Betrieb und in der Lieferkette von Lenzing zu nutzen. Im Berichtsjahr wurden die Klimarisiken und -chancen von Lenzing (siehe Tabelle unten) aktualisiert. Klimabezogene Risiken und Chancen werden durch den ESG-Ausschuss gesteuert (siehe Kapitel „Führungsstruktur für Nachhaltigkeit“).

Die für Lenzing relevanten Risiken und Chancen wurden mittels Szenarioanalyse für kurzfristige (1 bis 2 Jahre), mittelfristige (2 bis 5 Jahre) und langfristige (5 bis 30 Jahre) Folgen qualitativ bewertet, um deren potenzielle finanzielle Auswirkungen und Eintrittswahrscheinlichkeiten abzuschätzen. Lenzing hat daraufhin eine KPI-Scorecard mit Indikatoren und Zielen für die wichtigsten klimabezogenen Risiken und Chancen auf Basis der TCFD-Empfehlung für Kennzahlen und Ziele entwickelt.

Neben der Offenlegung von klimabezogenen Risiken und Chancen gegenüber externen (Rating-) Organisationen liegt der Fokus von Lenzing auf der vollständigen Integration von ESG-Themen in den unternehmensweiten Risikomanagementprozess.

Die folgende Tabelle beschreibt die wichtigsten Klimarisiken und -chancen und geht auf die Reaktionen und Maßnahmen von Lenzing zur Risikominderung ein. Der TCFD-Index im Anhang dieses Berichtes zeigt die Zusammenhänge zwischen den TCFD-Empfehlungen, dem Inhalt dieses Berichtes und anderen externen Publikationen (z.B. CDP Climate).

Charakterisierung	Beschreibung der Risiken/Chancen	Beitrag von Lenzing
-------------------	----------------------------------	---------------------

Transitionsrisiken	Künftige Regelungen zum CO₂-Preis	
	Die zunehmende Regulierung, insbesondere im Bereich der Ökosteuern und der CO ₂ -Preise, stellt ein nicht unerhebliches Risiko für Lenzing dar. In den Ländern, in denen Lenzing CO ₂ -intensive Prozesse betreibt, wurden bereits Regelungen zu Treibhausgasemissionen umgesetzt (Verbesserung der Energieeffizienz, regulierte Emissionsrechte). Strengere Regelungen, die die Kosten für Treibhausgasemissionen erhöhen würden, sind in Vorbereitung.	Lenzing implementiert strenge Energieeffizienzmaßnahmen, um ihre potenzielle Belastung durch Ökosteuern zu reduzieren. 2019 hat Lenzing ein wissenschaftlich fundiertes Ziel festgelegt, um ihre Treibhausgasemissionen (Scope 1, 2 & 3) bis 2030 um 50 Prozent pro Tonne verkauftem Faserzellstoff und Fasern zu reduzieren (im Vergleich zur Ausgangsbasis 2017). Damit mildert Lenzing die Risiken künftiger Regelungen zum CO ₂ -Preis. Lenzing verfolgt mit ihrer Dekarbonisierungsstrategie die Vision, bis 2050 der erste Netto-Null-Player zu werden.

Erhöhte Kosten für Biomasse	
Holz ist die wichtigste natürliche Ressource der Lenzing Gruppe zur Herstellung biobasierter Fasern. Trotz ihrer nachhaltigen Beschaffungspolitik und der rückwärtsintegrierten Produktion besteht die Gefahr, dass die Holzpreise aufgrund des Klimawandels, der weltweit höheren Nachfrage nach Biomasse und der alternativen Landnutzung steigen. Die zunehmende Konkurrenz um Landnutzung und natürliche Ressourcen wirkt sich auf die langfristigen strukturellen Biomassepreise aus.	Um das Risiko steigender Biomassepreise zu minimieren und die Sicherheit in der Lieferkette zu verbessern, baut Lenzing in Brasilien eine moderne Faserzellstoffanlage mit integriertem Plantagen- und Forstbetrieb. Die neue Anlage verbessert die Kostenposition der Lenzing Gruppe und stellt durch die Ausrichtung auf Nachhaltigkeitsaspekte einen Meilenstein in Bezug auf Lenzings Strategie zur Klimaneutralität dar.

Reputationsrisiko in der Textilindustrie	
Die Textilindustrie, in der die Produkte von Lenzing häufig zum Einsatz kommen, wird aufgrund des teilweise nicht nachhaltigen und ressourcenintensiven Rohstoffverbrauches und der Produktionsprozesse kritisch beobachtet. Insbesondere Polyester und herkömmliche Baumwolle sind mit strukturellen Problemen konfrontiert, die zu einer negativen Medienberichterstattung führen und die Stigmatisierung der Branche verstärken könnten.	Lenzing reagiert auf mögliche negative Medienberichte über die Mode- und Textilindustrie, indem die Gruppe proaktiv Informationen über ihre Geschäftspraktiken und ihren ökologischen Fußabdruck offenlegt. Über bestimmte Kommunikationskanäle unterstreicht Lenzing ihren Beitrag zu einer CO ₂ -armen Wirtschaft und den Nettonutzen, der durch ihre Spezialprodukte im Vergleich zu den am Markt angebotenen Standardprodukten der Branche entsteht.

Physische Risiken	Chronische physische Klimarisiken	
-------------------	--	--

Klimamodelle zeigen, dass steigende globale Durchschnittstemperaturen zu einer Zunahme chronischer Klimagefahren führen werden. Der Betrieb der Lenzing Gruppe und ihre Lieferkette sind zunehmend von extremen Wetterereignissen, Wasserknappheit und anderen physischen Gefahren betroffen. Zunehmender arbeitsbedingter Hitzestress könnte bei Lenzing zu verminderter Arbeitsfähigkeit, geringerer Arbeitsproduktivität und zu einem Verlust an wirtschaftlicher Leistung führen.	Die Policy der Lenzing Gruppe für Sicherheit, Gesundheit und Umwelt gibt eine klare Roadmap vor, um sicherzustellen, dass keine Unfälle passieren und keine Schäden für Mensch und Umwelt entstehen. Lenzing führt Fallstudien durch, um mögliche Auswirkungen steigender Durchschnittstemperaturen auf die Arbeitsproduktivität abzumildern. Außerdem werden technische, organisatorische und persönliche Maßnahmen ausgearbeitet.
---	---

Übergangsmöglichkeiten	Erhöhte Nachfrage nach emissionsarmen Produkten und Produktinnovationen	
------------------------	--	--

Da sich die Anforderungen und Vorlieben der Konsument:innen in Richtung emissionsarmer Produkte verschieben, wird erwartet, dass die Entwicklung und der Ausbau von emissionsarmen Waren und Dienstleistungen ein erhebliches Wachstumspotenzial aufweisen. Lenzing setzt auf lebenszyklusbasiertes Denken, nachhaltige Beschaffung, effiziente Nutzung von Biomasse und Partnerschaften mit Stakeholdern entlang der Wertschöpfungskette, um zu nachhaltigerem Konsum- und Produktionsmustern beizutragen. All diese Faktoren führen zu einem Nettonutzen der Lenzing Produkte.	Lenzing hat eine ehrgeizige Wachstumsstrategie, um von der erwarteten höheren Nachfrage nach Produkten aus verantwortungsvollen Quellen und mit geringem Schadstoffausstoß zu profitieren. Lenzing plant, in den kommenden Jahren über EUR 1 Mrd. in neue Anlagen zur Herstellung von Lyocellfasern und Faserzellstoff zu investieren. Die Investitionspläne helfen Lenzing dabei, die konzernweiten CO ₂ -Emissionen weiter zu reduzieren und die nachhaltige Rohstofflieferung der Lenzing Gruppe zu verbessern. Bei allen Projekten ist die Nachhaltigkeit der zentrale Motor für Bau und Betrieb. Lenzing bewertet zudem jede Innovation im Hinblick auf die Verbesserung der Nachhaltigkeit.
--	--

Dekarbonisierungsstrategie minimiert betriebliche Risiken	
--	--

Die Lenzing Gruppe sieht in der raschen Dekarbonisierung eine große Geschäftschance, um Risiken im operativen Geschäft zu senken, mehr Widerstandsfähigkeit aufzubauen, Produkte mit geringeren Klimaauswirkungen auf den Markt zu bringen und Energieeffizienzgewinne zu erzielen. Lenzing wird ihre Treibhausgasemissionen in den kommenden Jahren durch eine Reihe entsprechender Maßnahmen (Dekarbonisierungsstrategie) und wissenschaftlich fundierter Ziele (Senkung der Treibhausgasemissionen pro Tonne Produkt um 50 Prozent bis 2030 im Vergleich zu 2017) deutlich reduzieren. Zudem strebt Lenzing an, ihre Netto-Treibhausgasemissionen bis 2050 auf Null zu senken.	Lenzings Science Based Target Initiative hat dieses wissenschaftlich fundierte Ziel genehmigt und machte Lenzing damit zum ersten Hersteller holzbasierter Cellulosefasern mit einem genehmigten Science-based Target. Die Dekarbonisierungsstrategie von Lenzing basiert auf der Reduktion ihrer Emissionen und nicht auf deren Kompensation. Um das Ziel zu erreichen, hat Lenzing einen funktionsübergreifenden Lenkungsausschuss eingerichtet, der unter der Leitung des Vorstandsvorsitzenden der Gruppe die notwendigen Entscheidungen trifft. Die Treibhausgas-Reduktionsaktivitäten von Lenzing umfassen eine Reihe von Maßnahmen, die den CO ₂ -Ausstoß sowohl innerhalb des Unternehmens als auch entlang der Lieferkette reduzieren.
---	--

Geschäftswert mit Klimaschutzmaßnahmen

Um die nötige Zugkraft für die Umsetzung der Klimaschutzziele zu schaffen, müssen diese mit dem Geschäftswert verknüpft werden, z.B. durch die Schaffung neuer Umsatzquellen, die Einführung neuer Produkte und die Gewinnung neuer und langfristiger Impact-Investoren, die nachhaltiges Wachstum und Widerstandsfähigkeit für das Unternehmen sicherstellen. Die folgenden Initiativen wurden umgesetzt.

Markteinführung des neuen Premium-Produktes – Carbon-zero TENCEL™ Fasern

2020 hat Lenzing erfolgreich zwei Spezialfasern (Lyocell und Modal) mit geringen Auswirkungen auf den Klimawandel auf den Markt gebracht. Diese carbon-zero TENCEL™ Markenfasern besitzen einen reduzierten CO₂ Fußabdruck und unterstützen daher Lenzings Kunden, vor allem Marken und Einzelhändler, dabei, ihre Scope-3-Emissionen in der Rohstoffproduktion zu reduzieren und ihre SBT-bezogenen Scope-3-Zielverpflichtungen einzuhalten. 2021 wurde dieses Produktportfolio um zwei weitere neue Produkte (TENCEL™ x REFIBRA™ und VEOCEL™ Lyocell) erweitert, um der steigenden Nachfrage der Branche nach „zirkulärer Mode“ und Klimaneutralität gerecht zu werden. Die ersten carbon-zero Lyocell- und Modalfasern der Marke TENCEL™ haben bei Industriepartnern wie Modemarken und Stofffabriken weiter an Dynamik gewonnen. Im Berichtsjahr wurde dieses Faserportfolio um einen weiteren Produktionsstandort Prachinburi in Thailand erweitert. Flammhemmende Lenzing Fasern (LENZING™ FR) und Mikrofasern der Marke TENCEL™ Modal wurden ebenfalls Teil des carbon-zero Portfolios. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Net Benefit-Ansatz“.

Nach der Markteinführung der ersten carbon-zero Fasern im Vliesstoffbereich im Jahr 2021 hat Lenzing Ende 2022 ihre Produktpalette erweitert und bietet nun auch carbon-zero Lyocellfasern der Marke VEOCEL™ aus dem US-amerikanischen Spezialproduktionsstandort in Mobile, Alabama (USA) an. Zu diesem Zweck investierte Lenzing in Solarenergie, in die Nutzung von erneuerbarer Elektrizität aus Windkraft und in technologische Upgrades, um ihre CO₂-Emissionen zu erhalten und weiter zu reduzieren.

In Bezug auf die CO₂-Emissionen konnte Lenzing den Fußabdruck ihrer carbon-zero Fasern (Cradle-to-Gate) durch Maßnahmen wie das Engagement von Lieferanten („grüne Natronlauge“, Zellstoff mit geringerem CO₂-Fußabdruck), die Erweiterung der Produktpalette durch das neue Werk in Thailand sowie die Entwicklung erneuerbarer Energien (z.B. Photovoltaikanlage am Standort Lenzing, Österreich) weiter reduzieren.

Aufmerksamkeit bei neuen und Impact-Investoren erlangen

Nach unserer Auswertung befindet sich mehr als die Hälfte der von institutionellen Anlegern gehaltenen Aktien im Besitz von Anlegern mit einem ESG-Fokus. 2019 hat Lenzing weltweit erfolgreich ein an ihre Nachhaltigkeitsleistung gebundenes Schuldscheindarlehen platziert (MSCI-Rating). Lenzing hat im Berichtsjahr ihr von MSCI vergebenes „AA“-Rating beibehalten. Der Betrag, der durch den Erhalt eines günstigeren Zinssatzes im Vorjahr eingespart wurde, wurde für ein Projekt zum Schutz der Biodiversität in der Demokratischen Republik Kongo und für das Rote Kreuz in der Ukraine gespendet. Ein höheres MSCI-Rating führt zu einem günstigeren

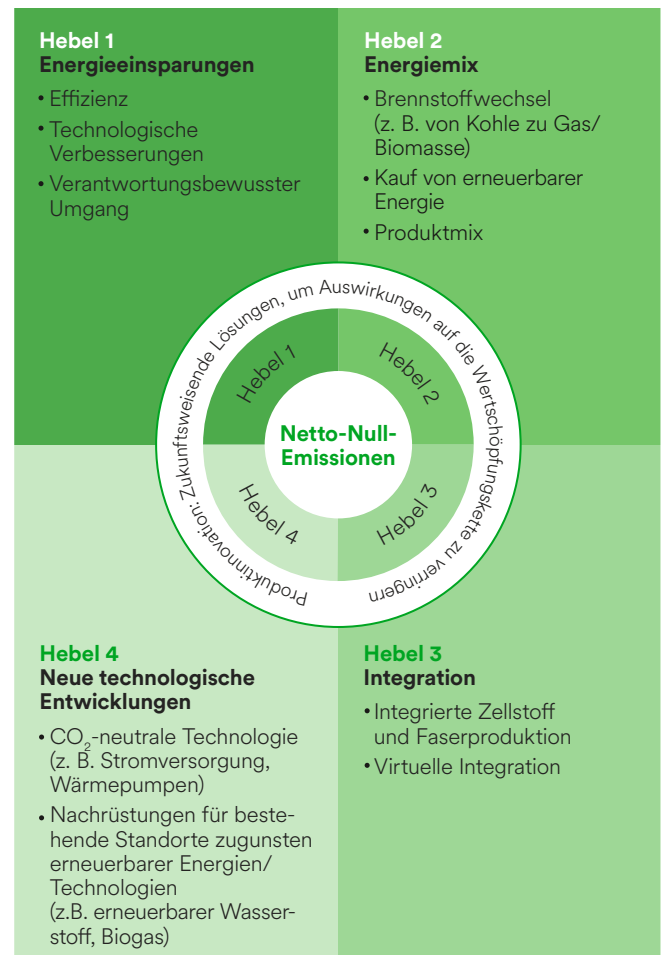
Zinssatz, so dass mehr gespendet werden kann. Weitere Informationen finden Sie im Fokuspapier „Soziale Verantwortung“.

Hebel für das wissenschaftlich fundierte Ziel

Für Scope-1- & Scope-2-Emissionen setzt Lenzing unterschiedliche Hebel ein, die sich an der technischen Machbarkeit orientieren. Sie lassen sich grob in vier Kategorien einteilen (Abbildung 14).

Hebel für das wissenschaftlich fundierte Ziel

Abb. 14



Innovation ist die Kernkompetenz der Lenzing Gruppe. Sie ermöglicht es ihr, neue Produkte auf den Markt zu bringen, die die klimabezogenen Auswirkungen auf die nachgelagerte Wertschöpfungskette reduzieren. Diese vermiedenen Emissionen liegen derzeit außerhalb des Rahmens der Methodik für das Science-based Target und werden daher von Lenzing nicht als Teil der Zielerreichung des Unternehmens betrachtet. Die folgenden Hebel sind jedoch zur Erreichung des gesetzten Zieles wichtig:

- Der erste Hebel ist die Energieeffizienz. Entsprechende Maßnahmen beinhalten den Austausch ineffizienter Pumpen, die Optimierung der aktuellen Technologien, eine effiziente Planung und die weitere Reduzierung von Verlusten zur Energieeinsparung. Eine bessere Verwaltung gewährleistet einen effizienten Betrieb der Anlagen mit einer strengen Wartungsplanung und der sofortigen Behebung von Störungen und Leckagen. Zusätzlich wird die Verbesserung der Energieeffizienz

durch Cross-Learning und die Nutzung von Synergien zwischen den Lenzing Standorten und Branchenkollegen unterstützt.

- Der zweite Hebel betrifft Brennstoffe. Die Verringerung und Vermeidung des Einsatzes fossiler Brennstoffe durch die Umstellung von CO₂-intensiv Brennstoffen auf CO₂-arme oder CO₂-neutrale Brennstoffe (Scope 1) sowie die verstärkte Beschaffung von erneuerbarer Elektrizität (Scope 2) leisten einen wesentlichen Beitrag zur Zielerfüllung.
- Drittens strebt Lenzing ein zukünftiges Wachstum mit integrierten Faserzellstoff- und Faserproduktionsanlagen an. „Integriert“ bedeutet, dass die Faserzellstoff- und Faserproduktion an einem Standort zusammengelegt wird. Dieser Schritt hat zwei Auswirkungen: Er stellt erneuerbare Bioenergie für die Faserproduktion bereit und spart Energie durch die Vermeidung von Faserzellstoffrocknung und Faserzellstofftransport. So wird das Wirtschaftswachstum sichergestellt, während die CO₂-Emissionen der Gruppe reduziert werden. Andere Möglichkeiten werden untersucht, z.B. die virtuelle Integration, also die Nutzung von überschüssigem, in einer Produktionsanlage erzeugter erneuerbarer Elektrizität an einem anderen Standort in einer anderen Region.
- Der vierte Hebel konzentriert sich auf die Entwicklung von Technologien zur Dekarbonisierung der Wärmeerzeugung. Da der Großteil der Energie für die Faserproduktion in Form von Dampf zugeführt werden muss, ist die Dekarbonisierung der Heizprozesse für Lenzing die größte Herausforderung. Daher spielen auf Elektrifizierung basierende Lösungen eine wichtige Rolle. So kann beispielsweise eine Wärmepumpe, die erneuerbare Elektrizität nutzt, bei der Wärmeerzeugung teilweise zwischen fossilen Brennstoffen und elektrischer Energie wechseln. Ebenso müssen alternative Brennstoffe entwickelt werden, z.B. Wasserstoff, der mit erneuerbarer Elektrizität erzeugt wird, oder Biomethan aus organischen Abfällen.

Zur Reduktion der Scope-3-Emissionen setzt Lenzing auf ihre Lieferanten, z.B. Faserzellstoff- und Chemikalienhersteller sowie Transportdienstleister. Lenzing intensiviert den Dialog mit den Lieferanten im Rahmen eines kooperativen Ansatzes. Dieser Dialog ist Teil des auf EcoVadis basierenden Tools zur Nachhaltigkeitsbewertung von Lieferanten, das dazu beiträgt, jährlich die Ziele und Fortschritte der Lieferanten zu ermitteln. Darüber hinaus finden regelmäßig Gespräche mit wichtigen Lieferanten statt, um verschiedene Möglichkeiten und Ansätze auszuloten.

Vermeidbare Emissionen: Vorwärtslösungen und Beiträge zur Wertschöpfungskette

Darüber hinaus verpflichtet sich die Lenzing Gruppe, die Emissionen entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu reduzieren. Tabelle 14 zeigt im Detail, wie Lenzing entlang der gesamten Wertschöpfungskette zum Klimaschutz beiträgt. Die umfassende Liste der Beiträge entlang der gesamten Wertschöpfungskette finden Sie auf der [Lenzing Website – Dekarbonisierung](#).

Die Beschaffung von Holz und Faserzellstoff ist die Grundlage des Geschäftsmodells von Lenzing. In diesem Teil der Wertschöpfungskette finden sich einerseits zentrale Risiken des Klimawandels, andererseits aber auch große Minderungsmöglichkeiten durch CO₂-Bindung und die Substitution fossiler Materialien.

Zusätzlich zu den CO₂-Reduktionsaktivitäten zur Reduzierung der direkten und von Lieferanten erzeugten Emissionen wird Lenzing durch die aktive Entwicklung von Produkten, die die Emissionen in der Wertschöpfungskette reduzieren, zur Dekarbonisierung ihrer Kunden beitragen.

Wie Wälder und Holzprodukte den Klimawandel abmildern

Tabelle 14

Klimawandelrelevantes Thema	Einzelheiten	Beitrag der Lenzing Gruppe
CO ₂ -Abscheidung in nachhaltig bewirtschafteten Wäldern	Nachhaltig bewirtschaftete naturnahe Wälder und Forstplantagen nehmen mehr Kohlenstoff in Bäumen und geernteten Holzprodukten auf und wirken so langfristig als Nettosenke. In Europa nehmen die Waldflächen und die Kohlenstoffspeicher zu.	Holzbeschaffung aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern, Management eigener Plantagen, aktive Zusammenarbeit mit Faserzellstofflieferanten für Verbesserungen und andere Stakeholder- Aktivitäten (z. B. Wood K plus)
Ersatz von Rohstoffen, die das Klima in umfangreichem Maße beeinträchtigen	Fasern mit einem geringeren CO ₂ -Fußabdruck in ihrem Herstellungsprozess und Lebenszyklus	Auswahlmöglichkeiten für Fasern mit geringem Fußabdruck
Anpassung der Wälder an den Klimawandel	Der Anteil der Buche in Europa nimmt zu, die Nutzung ist jedoch begrenzt. Die Adaption durch höhere Biodiversität kann in Nutzwäldern schneller erfolgen.	Wirtschaftliche Valorisierung von Buchenholz zur Faserzellstoffproduktion in Lenzing (höhere Wertschöpfung als bei der Brennholznutzung)
CO ₂ -Emissionen aus der Abholzung von Wäldern	Keine Abholzung in der Beschaffungskette	Lenzing Policy für Holz und Zellstoff, Zertifizierungen von Lenzing für Holz und Faserzellstoff (FSC®, PEFC), Transparenz durch CDP Forest, Umsetzung der Canopy-Initiative, erster Platz mit „Dark Green Shirt“ der CanopyStyle-Initiative

Nachhaltige Rohstoffbeschaffung

MANAGEMENTANSATZ

Wesentliches Thema: Verantwortungsbewusste Holz- und Zellstoffbeschaffung

[GRI 3-3]

Holz und Zellstoff sind die wichtigsten Rohstoffe für Lenzing. Mit ihrer Beschaffung sind potenzielle Risiken wie Abholzung, Klimaveränderungen und Verlust der biologischen Vielfalt verbunden. Aus diesem Grund minimiert Lenzing das Umweltrisiko bei der Holzbeschaffung durch verantwortungsvolle Erwerbung aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern. Mehr als 99 Prozent der Holz- und Zellstoffbeschaffung des Unternehmens ist nach weltweit anerkannten Standards wie dem Forest Stewardship Council (FSC®) und dem Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC) zertifiziert. Lenzing steht in ständigem Austausch mit verschiedenen Stakeholdern (NGOs, Kunden, Investoren), um deren Erwartungen zu erfüllen und den kommenden gesetzlichen Anforderungen gerecht zu werden (z.B. EU Green Deal, EU-Holzverordnung, Lieferkettengesetz).

Tatsächliche und potenzielle negative und positive Auswirkungen

Positiv

- Holz als natürlicher und erneuerbarer Rohstoff bietet vielfältige Geschäftsperspektiven
- Als Ersatz für Produkte auf fossiler Basis
- Holz leistet einen Beitrag zum Klimaschutz durch die Kohlenstoffsenke in Wäldern und durch Holzprodukte sowie durch die Substitution von Produkten auf fossiler Basis
- Holz ist eine Alternative zu landwirtschaftlichen Produkten (z.B. Baumwolle)
- Die Verwendung von Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern unterstützt die Biodiversität

Negativ

Eigene Aktivitäten:

- Potenzielles Reputationsrisiko als Geschäftsgefährdung aufgrund einer Verbindung zur Abholzung oder eines Beitrags zum Verlust der Biodiversität

Geschäftsbeziehungen:

- Beschaffung von ökologisch oder sozial umstrittenem Holz und Zellstoff
- Verlust der Biodiversität in mangelhaft bewirtschafteten Waldökosystemen
- Die Auswirkungen des Klimawandels können die Holzbeschaffung beeinträchtigen
- Klima- und marktbedingte Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von Holz und Faserzellstoff und deren Preis und Qualität

Policies und Engagement

- Zentral verwaltete Holz- und Faserzellstoffbeschaffung
- Strenge Policy für Holz und Zellstoff
- CanopyStyle-Initiative
- Globaler Verhaltenskodex für Lenzing Lieferanten
- Bevorzugung von langfristigen Verträgen und direkten Kontakten

Gesetzte Maßnahmen

- Über 99 Prozent der Holzlieferanten werden nach den Kriterien für FSC® Controlled Wood bewertet.

- Integration der von LD Celulose (Brasilien) bewirtschafteten Plantagen in die Lenzing Gruppe
- Verlagerung des Transportes einiger eingehender Materialien von der Straße auf die Schiene, um die CO₂-Bilanz zu verbessern
- Regelmäßige Audits für Waldzertifizierungsstandards (FSC®, PEFC)¹²
- Internes Auditmanagementsystem
- Holz- und Faserzellstoffzertifizierung nach FSC®- und PEFC-Standards
- Zusätzliche Überprüfung durch Dritte im Rahmen der Canopy-Style-Initiative und durch interne Lieferantenaudits
- Lenzing auf dem ersten Platz des Hot Button Ranking von Canopy mit dem „Dark Green Shirt“
- CDP-Forests „A“-Rating
- Zum zweiten Mal in Folge EcoVadis-Platin-Status für die Lenzing Gruppe

Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte bei der Zielerreichung“.

Stakeholder

- Lieferanten
- Together for Sustainability (TfS)
- CDP
- Canopy
- „Forest Europe“ sowie europäische und nationale Waldstrategien
- Bioökonomie-Strategie für Österreich

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Einbeziehung von Stakeholdern“.

Verantwortlichkeiten

- Vorstandsmitglied (Faserzellstoff)
- Senior Director Purchasing Wood
- VP Comm. Affairs Pulp
- VP Global Purchasing

Unterstützende Funktionen

- Corporate Sustainability

¹² FSC® (FSC-C041246), PEFC (PEFC/06-33-92)

- PEFC-Chain-of-Custody-Zertifizierung für Faserproduktionsstätten an den Standorten Purwakarta (Indonesien), Nanjing (China) und Mobile (USA)
- Die Nachhaltigkeitsleistung der Zellstofflieferanten wurde anhand eines umfassenden Fragebogens untersucht
- Global QESH

Nachhaltige Beschaffung von Holz und Faserzellstoff

[GRI 308-2]

Holz und Faserzellstoff sind die wichtigsten Rohstoffe für Lenzing. Die Lenzing Gruppe übernimmt Verantwortung, indem sie eine nachhaltige Beschaffung anstrebt, die sich auf Umweltzertifikate sowie einen verantwortungsvollen und effizienten Einsatz dieser wertvollen Ressourcen stützt. Lenzing bezieht Holz und Faserzellstoff aus naturnahen Wäldern (gemäß der Definition der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen¹³, zu denen natürlich nachwachsende und angepflanzte Wälder mit einer ähnlichen Artenzusammensetzung wie die natürlichen Wälder in dem betreffenden Gebiet gehören) und aus Plantagen (gemäß FAO-Definition¹⁴), nicht aus Urwäldern, geschützten oder gefährdeten Wäldern.

Genauere Zahlen der eingekauften Holzmenge und des zugekauften Faserzellstoffes werden aus Vertraulichkeitsgründen nicht offengelegt. Man kann davon ausgehen, dass für den Verkauf von zum Beispiel 1 Mio. Tonnen Fasern als Ausgangsmaterial etwa dieselbe Menge Faserzellstoff benötigt wird. Wie viel Holz für die Herstellung dieses Faserzellstoffes erforderlich ist, lässt sich nicht genau sagen, zumal von Lenzings Lieferanten verschiedene Prozesse und Baumarten verwendet werden. Bei einem geschätzten Faserzellstofftrag aus Holz von 40 Prozent lässt sich grob abschätzen, dass der gesamte Holzverbrauch für die Eigenproduktion von Lenzing und für den zugekauften Faserzellstoff etwa 2,5 Mio. Tonnen Holz (Trockenmasse) beträgt.

Holz als natürlicher und nachwachsender Rohstoff spielt eine wichtige Rolle als Ersatz für Produkte auf fossiler Basis und trägt durch die Kohlenstoffsenke in Wäldern und Holzprodukten zur Abschwächung des Klimawandels bei. Weitere Informationen zu den Klimaauswirkungen der Holz- und Faserzellstoffbeschaffung finden Sie im Kapitel „Klima und Energie“ und insbesondere unter „Vermeidbare Emissionen“ sowie im Fokuspapier „Holz und Faserzellstoff“.

Gesellschaftliche Aspekte

Die Policy für Holz und Zellstoff der Lenzing Gruppe bezieht sich auch auf gesellschaftliche Aspekte bei der Holzbeschaffung und dabei insbesondere auf Menschenrechte, die bei Lenzing von den Holz-zertifizierungssystemen FSC® (Forest Stewardship Council) und PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes) abgedeckt sind. Zusammen mit den nationalen Gesetzen und dem globalen Lenzing Verhaltenskodex stellt sie sicher, dass die traditionellen, gemeinschaftlichen und bürgerlichen

Rechte eingehalten werden und dass die Arbeitsbedingungen den IAO-Kernarbeitsnormen¹⁵ entsprechen.

Faserzellstoff in der Lenzing Gruppe

[GRI 204-1; ESRS E4-5]

Die Verarbeitung von Holz zu Fasern erfordert eine besondere Qualität von Zellstoff, der als Faserzellstoff bezeichnet wird. Die aktuellen Faserzellstoffkapazitäten der Lenzing Gruppe betragen 320.000 Tonnen am Standort Lenzing und 285.000 Tonnen am Standort Paskov. Lenzing verfolgte das Langzeitziel eine Zellstoffeigenversorgung von 75 Prozent für die eigene Faserproduktion zu erreichen, was 2022 erreicht worden ist. 2022 betrug der Eigenanteil der Lenzing Gruppe an Faserzellstoff 94,7 Prozent (2021: 65,2 Prozent. 2020: 62,4 Prozent) des für die Faserproduktion erforderlichen Volumens an Faserzellstoff. Ergänzend zur eigenen Faserzellstoffproduktion kauft Lenzing Faserzellstoff am Weltmarkt zu – meist im Rahmen langfristiger Lieferverträge. Andererseits wird ein Teil des selbst produzierten Faserzellstoffes auf dem Weltmarkt weiterverkauft.

Der Hauptgrund für die erhöhte Eigenproduktion and Faserzellstoffes ist die neue Produktionsanlage in Indianópolis (Brasilien), die in einem Joint Venture – LD Celulose – mit der brasilianischen Dexco-Gruppe (ehemals Duratex) realisiert wurde. Lenzing hält 51 Prozent, Dexco 49 Prozent der Anteile an diesem Standort. Das Zellstoffwerk in Brasilien wurde 2022 in Betrieb genommen und erreichte ihre volle Kapazität von 500.000 Tonnen im selben Jahr. Die Anlage zählt zu den produktivsten und energieeffizientesten Anlagen der Welt, entspricht dem BAT-Standard der EU¹⁶ und wird mit erneuerbarer Energie betrieben. Der produzierte Faserzellstoff ist zu 100 Prozent FSC®-zertifiziert und wird absolut chlorfrei gebleicht (TCF).

2022 bezog die Lenzing Gruppe Faserzellstoff von den folgenden Lieferanten (in alphabetischer Reihenfolge):

¹³ Carle, J., und Holmgren, P. (2003). Working Paper 79. Definitions Related to Planted Forests. In: Food and Agriculture Organization of the United Nations (2003). Forest Resources Assessment Program Working paper series. Verfügbar unter: <http://www.fao.org/forestry/25853-0d4f50dd8626f4bd6248009fc68f892fb.pdf> [aufgerufen am 15. Februar 2021]

¹⁴ FAO Forest Resource Assessment 2020, i8661en.pdf (fao.org), S. 11

¹⁵ https://www.ilo.org/asia/decentwork/dwcp/WCMS_143046/lang--en/index.htm [aufgerufen am 15. Februar 2021]

¹⁶ Suhr, M., Klein, G., Kourti, I., Gonzalo Rodrigo, M., Giner Santonja, G., Roudier, S. und Delgado Sancho, L. (2015). Beste verfügbare Techniken (BVT), Referenzdokument für die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton. In: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union (Hrsg.) – Berichte über wissenschaftliche und technische Forschung. Luxemburg: Europäische Kommission, EUR 27235 EN – Gemeinsame Forschungsstelle

Länder der Faserzellstofflieferanten (2022)

Tabelle 15

Lieferant	Land
AustroCel Hallein GmbH	Österreich
Celulosa Arauco y Constitución S.A.	Chile
Cosmo Specialty Fibers Inc.	USA
Georgia-Pacific LLC	USA
International Paper	USA
Lenzing AG	Österreich
Lenzing Biocel Paskov a.s.	Tschechische Republik
LD Celulose	Brasilien
Phoenix Pulp and Paper PCL	Thailand
Rayonier Advanced Materials	USA, Kanada
Sappi Ltd.	Südafrika, USA
Södra Skogsägarna ekonomisk förening	Schweden

Die Standorte der eigenen Zellstoffwerke von Lenzing finden Sie unter „Standorte der Lenzing Gruppe“.

Eukalyptus, Kiefer und Fichte sind die vorherrschenden Holzarten, die von den Lenzing Partnern verwendet werden. Verarbeitet werden aber auch Buche, Birke, Esche, Ahorn sowie andere Laub- und Nadelhölzer. Die tatsächlichen Baumarten variieren je nach Region und Qualitätskriterien. Unabhängig von der Holzart stammt das gesamte Holz aus nachhaltigen Forstbetrieben, die nach den führenden Waldzertifizierungssystemen zertifiziert oder kontrolliert werden. Einen Überblick über die wichtigsten Baumarten nach Region finden Sie im Anhang. Lenzing stellt sicher, dass der Bleichprozess aller eingekauften Faserzellstoffe absolut chlorfrei (TCF) oder elementar chlorfrei (ECF) ist.

Lenzing Policy für Holz und Zellstoff

In ihrer Policy für Holz und Zellstoff verpflichtet sich Lenzing dazu, Holz und Faserzellstoff ausschließlich aus unumstrittenen Quellen zu beziehen. Die Versorgung aller Zellstoff- und Faserproduktionsstandorte der Gruppe mit Holz und Faserzellstoff in einer bestimmten Qualität und Menge ist ein wichtiger Teil des Kerngeschäftes der Lenzing Gruppe. Lenzing bevorzugt Lieferanten, die an glaubwürdigen Forstzertifizierungsprogrammen teilnehmen, insbesondere dem Forest Stewardship Council® (FSC®) und dem Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC).

Umstrittene Quellen sind solche, deren Holz:

- illegal geerntet wird
- aus besonders schutzwürdigen Wäldern stammt (inklusive Urwälder und gefährdete Wälder bzw. Habitate mit gefährdeten Arten)
- aus Plantagen stammt, die nach 1994 durch die Umwandlung nennenswerter Flächen von Naturwald entstanden sind bzw. einer nichtforstlichen Nutzung zugeführt wurden
- Aus Wäldern oder Plantagen stammt, deren Bäume gentechnisch verändert wurden
- die traditionellen, gemeinschaftlichen und/oder Menschenrechte verletzt
- die IAO-Kernübereinkommen verletzt, wie sie in der Erklärung der IAO über grundlegende Prinzipien und Rechte bei der Arbeit definiert sind.

Regelmäßige Risikobewertungen, Audits und Besuche vor Ort sowie die Zertifizierung der nachhaltigen Forstwirtschaft durch unabhängige Dritte unterstützen die Einhaltung dieser Policy und das Engagement von Lenzing gegen Abholzung.

Sollte Lenzing die Herkunft von Holz oder Faserzellstoff aus umstrittenen Quellen bekannt werden, wird der betreffende Lieferant aufgefordert, seine Praktiken im Einklang mit der Policy für Holz und Zellstoff zu gestalten. Bei einer unbefriedigenden Reaktion wird der Lieferant mit entsprechendem Vorlauf aus der Lieferkette entfernt. In den vergangenen Jahren gab es nur wenige solcher Fälle. Es gab drei solcher Fälle im Jahr 2020, einen 2021 und keinen 2022. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Zertifizierungen für Holz und Faserzellstoff“.

Nachhaltige Chemikalienbeschaffung

[GRI 204-1]

Die wichtigsten verwendeten Chemikalien mit einem Anteil von etwa 85 Prozent am gesamten Beschaffungsvolumen sind Natronlauge (NaOH), Kohlenstoffdisulfid (CS₂), Schwefelsäure (H₂SO₄), Schwefel (S), Schwefeldioxid (SO₂), Weichmacher, Flammenschutzmittel, Modifikatoren, N-Methylmorpholin-N-Oxid (NMMO), Titandioxid (TiO₂) und Zinksulfat (ZnSO₄). Die Zahlen zur Chemikalienbeschaffung werden aus Vertraulichkeitsgründen nicht offengelegt.

Das Ziel, 80 Prozent der wichtigsten Lieferanten (nach Einkaufswert) zu bewerten, wurde 2019 erreicht. Weiterhin werden Lieferanten geprüft (Tabelle 16). Das neue Ziel für 2023 ist, die Lieferanten, auf die mehr als 80 Prozent der Ausgaben entfallen, zu verpflichten, ihre Nachhaltigkeitsleistung zu verbessern. Als Maßnahme zur Erreichung dieses Ziels hat Lenzing, Nachhaltigkeitsklauseln in die Verträge mit ihren wichtigsten Lieferanten aufgenommen. Zu den Bedingungen zählen unter anderem die Festlegung von THG-Reduktionszielen, die von der Initiative Science Based Target Initiative genehmigt wurden, die Bereitstellung von Informationen über den CO₂-Fußabdruck von Produkten sowie die Wasserknappheit an den Produktionsstandorten, von denen Lenzing Produkte bezieht.

Das gesamte EcoVadis-Rating, das die Lieferanten der Lenzing Gruppe erzielten (52,3), ist höher als das durchschnittliche EcoVadis-Rating (44,8). Dies zeigt, dass Lenzings Lieferanten eine höhere Nachhaltigkeitsleistung aufweisen (laut EcoVadis Standards) als der Durchschnitt von EcoVadis geprüften Lieferanten.

Anzahl der Lieferanten, die den EcoVadisFragebogen seit der Einführung der Bewertung im Jahr 2017 beantwortet haben

Tabelle 16

2017	82
2018	93
2019	102
2020	152
2021	163
2022	387

Regionale Herkunft^a von Chemikalien

Tabelle 17

	Regionale Herkunft	Keine regionale Herkunft
2020	95%	5%
2021	94%	6%
2022	73%	27%

a) Regional ist definiert als das gleiche Land und die benachbarten Länder, in denen sich die wesentlichen Betriebsstätten befinden. Zu den wesentlichen Betriebsstätten zählen alle Produktionsstandorte der Lenzing Gruppe.

80 Prozent aller benötigten Chemikalien werden von weniger als 60 Lieferanten bezogen. Die Beziehungen zu diesen Lieferanten zeichnen sich durch eine hohe Stabilität aus. In 2022 wurden etwa 73 Prozent der Chemikalien regional bezogen, d.h. aus demselben oder einem benachbarten Land wie die Produktionsanlage. Dies war geringer als in früheren Jahren (Tabelle 17), das lag zu großen Teilen an geringer Verfügbarkeit von Natronlauge auf dem europäischen Markt. Aus diesem Grund wurde eine große Menge an Natronlauge aus anderen Regionen importiert.

Regionale Holzversorgung in Europa

[GRI 204-1; ESRS E4-5]

Am Standort Lenzing (Österreich) werden hauptsächlich Buche sowie kleine Mengen von anderen Harthölzern und Fichte verarbeitet. Die Anlage in Paskov (Tschechische Republik) verwendet dagegen meist Fichte. Lenzing setzt sich für die Kaskadennutzung von Holz ein und nutzt vor allem Holz, das aus kleinen Bäumen mittels Durchforstung und aus Teilen von großen Bäumen gewonnen wird, die für hochwertige Produkte wie Möbel oder das Bauwesen ungeeignet sind.

In den holzerzeugenden Ländern nimmt der Anteil an Laubbäumen, insbesondere an Buchen zu¹⁷, da Wälder zunehmend wieder in einen natürlicheren Mischwald umgewandelt werden. Dies unterstützt die Widerstandsfähigkeit gegen den Klimawandel. Die Waldflächen mit vorwiegendem Fichtenbestand gehen zurück, obwohl der Holzvorrat an Fichte in den meisten Ländern aufgrund geringer Fällungsraten immer noch zunimmt. Ausnahmen in den letzten Jahren wurden durch natürliche Störungen wie Stürme und anschließenden Borkenkäferbefall verursacht. Die Verwendung von Buchenholz für die Herstellung von Fasern ermöglicht eine relativ hohe Wertschöpfung im Vergleich zur energetischen Nutzung, da neben den Fasern und der Energie mehrere Produkte entstehen können, z.B. Essigsäure. Es ist daher ein wichtiger Wirtschaftsfaktor für die Rückführung von Wäldern hin zu einem höheren Anteil an Laubbäumen. Dieser Wandel ist auch für die Anpassung der mitteleuropäischen Waldökosysteme an den Klimawandel aufgrund der höheren Artenvielfalt von größter Bedeutung^{18, 19}.

Zur Gewährleistung kurzer Transportwege und Lieferfristen stammt fast das gesamte benötigte Holz aus regionalen Quellen. Der Anteil des regionalen²⁰ Holzes betrug 94,5 Prozent im Jahr

¹⁷ Schwarzbauer, P. und Wittmann, F. (2018). Basic Indicators for the Sustainability of European Forestry. In: Lenzing Berichte 94 (2018), 1–13. Verfügbar unter: www.lenzinger-berichte.com [aufgerufen am 15. Februar 2021]

¹⁸ Niedermaier, M., Lexer, M. J., Plattner, G., Formayer, H. und Seidl, R. (2007). Österreichische Bundesforste AG. Klimawandel und Artenvielfalt. Wie klimafit sind Österreichs Wälder, Flüsse und Alpenlandschaften? Verfügbar unter: https://www.bundesforste.at/fileadmin/publikationen/studien/Klimastudie_WWWF.pdf [aufgerufen am 15. Februar 2021]

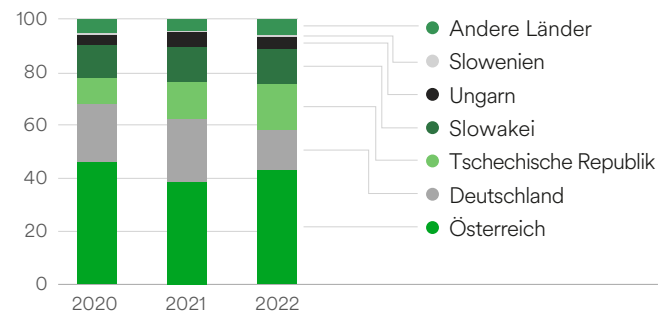
2020, 95,2 Prozent 2021 und 93,8 Prozent 2022. Am Standort Paskov erhöhte sich der Anteil der regionalen Versorgung auf 100 Prozent seit 2019. Die zugrundeliegenden Zahlen sind dem Anhang zu entnehmen.

Holz aus Polen wurde 2021 ausschließlich und ab 2022 zu drei Vierteln mit FSC®-Zertifikaten bezogen, da einige Reviere der polnischen Staatsforste ihre Entscheidung bekannt gaben, ihre Forstwirtschaftszertifikate des FSC®²¹ nicht zu erneuern.

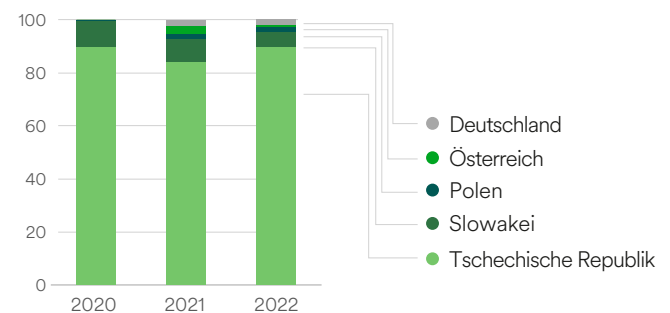
Holzbeschaffung für die firmeneigenen Faserzellstoffwerke in Lenzing (Österreich) und Paskov (Tschechische Republik)
Buche und Fichte nach Ländern, 2020 bis 2022.
„Andere Länder“ für den Standort Lenzing sind Frankreich, die Schweiz und Polen.

Abb. 15

Zellstofffabrik Lenzing



Zellstofffabrik Paskov



Der regionale Anteil der Holzversorgung erfolgt aus dem Land, in dem die Faserzellstoffanlage steht, sowie aus Nachbarländern, von denen das Holz direkt, ohne Grenzüberschreitung dritter Länder, bezogen werden kann.

Regionale Holzversorgung in Brasilien

In Vorbereitung auf den Bau der Faserzellstoffanlage sicherte sich das Joint Venture LD Celulose FSC®-zertifizierte Plantagen²² mit einer Fläche von über 47.000 Hektar, um die notwendige Biomasse zu liefern. Gegenwärtig werden rund 78.000 Hektar Plantagen bewirtschaftet, darunter rund 17.000 Hektar geschützte Gebiete. Diese Plantagen arbeiten vollständig in Übereinstimmung mit den

¹⁹ FOREST EUROPE 2020. Adaptation to Climate Change in Sustainable Forest Management in Europe, Liaison Unit Bratislava, Zvolen, 2020.

²⁰ Die regionale Holzversorgung erfolgt aus dem Land, in dem die Faserzellstoffanlage steht, sowie aus Nachbarländern, von denen das Holz direkt, ohne Grenzüberschreitung dritter Länder, bezogen werden kann.

²¹ FSC license code: FSC-C006042

²² FSC-Lizenzcode: FSC-C006042

Richtlinien und hohen Standards der Lenzing Gruppe für die Beschaffung von Holz und Faserzellstoff sowie nach den Anforderungen der führenden Zertifizierungssysteme.

Die für die Holzversorgung von LD Celulose zuständige forstwirtschaftliche Abteilung befindet sich in Triângulo Mineiro im Bundesstaat Minas Gerais. Das Gebiet, das in die LD Celulose Plantation Unit umgewandelt wurde, wurde seit den 1970er-Jahren für die Viehzucht und intensive landwirtschaftliche Aktivitäten, aber auch für den Eukalyptusanbau genutzt. Für die LD-Celulose-Plantage wurde kein einheimischer (Primär-)Wald umgewandelt. Die Plantagen sind über 800 km vom Amazonas-Regenwald entfernt.

Wesentliche Aspekte, die Lenzing dazu veranlassten, das Joint Venture LD Celulose mit Dexco in Brasilien einzugehen, waren die Erfolgsbilanz und der gute Ruf des Unternehmens in Bezug auf eine umweltfreundliche Forstwirtschaft, die Tradition, die Umwelt zu schützen, die Erfahrung in der verantwortungsvollen und produktiven Forstwirtschaft sowie die umfassende Kenntnis des brasilianischen Forstwirtschaftsgesetzes (Brazilian Forestry Code), das zu den strengsten der Welt gehört. Lenzing legt Wert darauf, nur mit zertifizierten und kontrollierten Holzquellen zu arbeiten, um die Nachhaltigkeit der Lieferkette zu gewährleisten. Dieses Engagement wird bei LD Celulose mit der Expertise von Dexco im Bereich Forstwirtschaft fortgesetzt.

Der Dexco Forest Management Plan ist für die Einhaltung der Zertifizierungskriterien des Forest Stewardship Council (FSC®) zuständig. Das FSC®-Zertifikat gibt die Gewissheit, dass die Forstwirtschaft von LD Celulose Aspekte wie die Achtung der Rechte der Ureinwohner, das Wohlergehen der im Wald arbeitenden Fachkräfte und der lokalen Gemeinschaften, die Verringerung der Umweltbelastung und die Förderung der Erhaltung und Aufforstung der einheimischen Wälder berücksichtigt. Lenzing arbeitet auch mit Nichtregierungsorganisationen (NGOs) wie Canopy zusammen, um die Nachhaltigkeit ihrer Holzlieferkette zu bewerten. All diese Maßnahmen gewährleisten, dass die Holzbeschaffung im Einklang mit der Policy für Holz und Zellstoff von Lenzing steht und mit nachhaltigen Praktiken erfolgt.

Die Inbetriebnahme der Faserzellstoffanlage wurde 2022 abgeschlossen. Da die eigene Nachfrage noch nicht den vollen Umfang erreicht hat, wird das von der Plantage geerntete Holz als Rundholz für Sägewerke, Hackschnitzel für Spanplatten und Biomassebrennstoff für Trocknungsprozesse auf dem Markt verkauft.

Transport und Logistik

Im Zuge der Umsetzung der Dekarbonisierungsstrategie verlagerte Lenzing den Transport einiger eingekaufter Materialien von der Straße auf Schiene und Schiff, um ihren CO₂-Fußabdruck zu verbessern. Dies bedeutet zum Beispiel, dass der Transport von Schwefel, der von einem Lieferanten bezogen wird, von der Straße auf die Schiene verlagert wurde, was etwa 15.000 Tonnen Schwefel pro Jahr entspricht.

Das Holzlogistiksystem von Lenzing befördert große Materialmengen und ist somit äußerst kosteneffizient. Die kontinuierliche Verbesserung in diesem Bereich führt auch zu einer Minimierung der

Emissionen in der Logistik, indem, wann immer möglich, Zugtransporte bevorzugt werden.

„Ship to Zero“-Kampagne: klimaneutraler Versand

Lenzing nahm im Oktober 2021 im Rahmen der COP26 (UN Klimakonferenz) an einem Pilotprojekt in Zusammenarbeit mit GoodShipping zum klimaneutralen Transport teil. Das gemeinsame Ziel mehrerer Unternehmen war es, eine CO₂-Reduktion von 4.000 Tonnen zu erreichen. Das entspricht einer Schiffsreise von Rotterdam nach Glasgow. Der Beitrag von Lenzing lag bei einer Reduktion von 50 Tonnen CO₂. 2022 hat Lenzing eine sehr nachhaltige Transportlogistik mittels Stückguttransport etabliert, wodurch die CO₂-Emissionen im Vergleich zum Containertransport um 15 Prozent reduziert werden und der Transport von Faserzellstoff von Brasilien nach China effizienter wird. 2023 ist geplant, dass rund 90 Prozent des Faserzellstoffes per Stückguttransport und 10 Prozent per Containertransport transportiert werden.

High Performer Award von der SmartWay® Transport Partnership der US-amerikanischen EPA²³

Diese Auszeichnung wurde zweimal, in 2020 und in 2021, an den Standort in Mobile (USA) vergeben. Die SmartWay-Partner übermitteln der US-amerikanischen Umweltschutzbehörde Environmental Protection Agency (EPA) jährlich Daten zur Effizienz und Luftqualität. Die EPA aggregiert und unterteilt die Daten in fünf abgestufte Leistungsbereiche. SmartWay High Performers sind Partner, deren Effizienz- und/oder Luftqualitätsleistung in den oberen Leistungsbereich fällt.

Pentatrains

Der Einsatz von Pentatrains, die über fünf statt der üblichen drei Frachtboxen (Tritrains) verfügen, bedeutet eine Produktivitätssteigerung von mehr als 50 Prozent im Vergleich zu Tritrains. Dies könnte zu einer Verringerung von 5.600 Fahrten auf Autobahnen und zu Einsparungen von bis zu 220.000 Litern Diesel jährlich führen. In Brasilien wurde dies bereits umgesetzt, und LD Celulose plant, eine Flotte von 15 Pentatrains für den Transport von Holz aus den Plantagen einzusetzen.

Neue Software für den Holzeinkauf sorgt für mehr Transparenz und erleichtert den Logistikprozess

Zwischen dem Fällen eines Baumes und der Lieferung des Holzes an das Werk in Lenzing (Österreich) liegen viele Prozessschritte. Das Holz muss gekennzeichnet werden und täglich müssen rund 80 Bahnwaggons und 80 LKWs am Standort Lenzing koordiniert werden. All dies erfordert einen ausgeklügelten europaweiten Logistikprozess und eine spezielle Software, die den reibungslosen Informationsfluss zwischen den einzelnen Stationen gewährleistet.

Um Vertragsmanagement, Holzhandel und -einkauf, Logistik und Kontrolle einfach und transparent zu gestalten, entschied man sich für die Umstellung auf eine neue Spezialsoftware. 2019 wurde mit der Einführung des elektronischen Lieferscheines der erste Meilenstein erreicht.

Ein weiterer bedeutender Meilenstein ist das Vertragsmanagement, das im Juni 2022 in Betrieb genommen wurde. Es umfasst die elektronische Erstellung von Verträgen, einschließlich der elektronischen Freigabe und Signatur, sowie die damit verbundene Dokumentenverwaltung. Dieser Meilenstein gestaltet die Arbeit deutlich

²³ SmartWay High Performers: Shippers | SmartWay | US EPA

einfacher und transparenter und ist ein wichtiger Schritt in Richtung eines papierlosen Büros für den Holzeinkauf.

Beschaffungsmanagement

[GRI 302-8]

Innerhalb der Lenzing Gruppe wird der Einkauf von Holz, Faserzellstoff und Chemikalien von drei verschiedenen Teams abgedeckt: Wood Procurement, Pulp Trading GmbH und Global Purchasing. Lenzing ist bestrebt, Einkaufsrisiken wie größere Preisschwankungen und Lieferengpässe durch verlässliche, langfristige Lieferbeziehungen und aktives Lieferantenmanagement zu minimieren.

Die Auswahl und Bewertung von Lieferanten basiert auf Standards im Hinblick auf Umwelt, Soziales und Governance (ESG) sowie auf wirtschaftlichen Kriterien.

Die wichtigsten beschafften Materialien sind (in der Reihenfolge des jährlichen Beschaffungsvolumens): Holz, Faserzellstoff, Natronlauge, Schwefelsäure, Schwefel, Schwefelkohlenstoff, Schwefeldioxid und Magnesiumoxid.

SCHULUNGEN VON EINKÄUFER:INNEN

Um das Wissen über nachhaltige Beschaffung und insbesondere über den CO₂-Fußabdruck, Scope-3-Emissionen und die Lebenszyklusanalyse (Life Cycle Assessment, LCA) der eingekauften Produkte, zu vertiefen, wurden 2022 zwei Schulungen innerhalb der Lenzing Gruppe durchgeführt. Ziel war es, Einkäufer:innen dabei zu unterstützen, Nachhaltigkeit in die Entscheidungsprozesse und Verhandlungen mit Lieferanten zu integrieren. Die Schulung umfasste Themen wie die Anforderungen an das Management von Treibhausgasemissionen, die Berechnung des CO₂-Fußabdrucks und die nachhaltigen Eigenschaften von Produkten. Um die Ambitionen von Lenzing in Bezug auf die Sorgfaltspflicht (Due Diligence) in der Lieferkette zu erfüllen und das Engagement der Lieferanten zu erhöhen, wurde das gesamte globale Einkaufsteam in die EcoVadis-Plattform eingewiesen.

Lenzings globaler Verhaltenskodex für Lieferanten

Alle Lieferanten der Lenzing Gruppe müssen sich an [Lenzings globalen Verhaltenskodex für Lieferanten](#) halten. Holz- und Zellstofflieferanten erfüllen zusätzlich die Policy für Holz- und Zellstoff. In dieser Policy bevorzugt Lenzing Lieferanten, die den FSC®- oder PEFC-Standards entsprechen. Lenzing erwartet von ihren Lieferanten, dass sie bei allen Tätigkeiten Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz, Arbeits- und Menschenrechte, Umweltschutz, Ethik und Managementpraktiken berücksichtigen. Um die Einhaltung dieses Kodex zu gewährleisten, sind die Lieferanten verpflichtet, Lenzing und/oder ihren Vertretern nach vorheriger Ankündigung Zugang zu ihren Einrichtungen und allen relevanten Unterlagen zu gewähren und Bewertungen mithilfe von Lieferantenbewertungsinstrumenten durchzuführen.

Derzeit laufen aktive Verhandlungen mit den Lieferanten bezüglich ihrer Einbeziehung in die Nachhaltigkeitsbewertung. 2022 wurden über 300 Lieferanten mithilfe des EcoVadis-Tools nach sozialen und ökologischen Kriterien bewertet. Die Zahl hat sich im Vergleich

zum Vorjahr verdoppelt, seit Lenzing ihre Bemühungen um die Einbindung der Lieferanten intensiviert hat.

In Deutschland wird 2023 ein neues Gesetz zur Sorgfaltspflicht in der Lieferkette in Kraft treten (Lieferkettengesetz). Gleichzeitig arbeitet die Europäische Union (EU) an einem EU-weiten Lieferkettengesetz, das von EU-Unternehmen ein sorgfältiges Management der sozialen und ökologischen Auswirkungen entlang ihrer gesamten Wertschöpfungskette verlangt. Lenzing bereitet sich auf die neue Verordnung vor, um die Einhaltung und Erfüllung der unternehmerischen Sorgfaltspflicht (Due Diligence) entlang der Lieferkette in Bezug auf Menschenrechte und die Umwelt sicherzustellen. Derzeit werden eine Vision und eine Strategie für eine nachhaltige Beschaffung sowie ein Verfahren für die nächsten Schritte zur Einrichtung eines umfassenden Risikomanagementsystems formuliert.

PROJEKT „LINDE GREEN“

Lenzing hat sich im Berichtsjahr entschieden, Linde Green – grüne Luftgase in den Produktionsprozess zu integrieren, was zu einer Reduktion der CO₂-Emissionen im Vergleich zu einem herkömmlichen Produktionsprozess führt. Durch den Bezug von erneuerbaren Industriegasen von Linde, die vollständig mit erneuerbarer Energie hergestellt werden, trägt Lenzing zu einer erheblichen Emissionsreduktion bei und spart jährlich mehr als 2.400 Tonnen CO₂ ein.

Lieferantenbewertung

[GRI 308-1]

Alle Lieferanten werden im Hinblick auf die Nachhaltigkeit ihrer Produktionskette bewertet. Neben den regelmäßigen Audits führt Lenzing auch spezielle Evaluierungen sowohl für neue als auch für etablierte Lieferanten im Hinblick auf Nachhaltigkeit und Einhaltung der Umwelt- und Sicherheitsstandards durch. Die Lieferanten werden regelmäßig befragt und mit Unterstützung von externen Experten hinsichtlich Umwelt- und Sicherheitsaspekten bewertet. Anschließend erfolgt eine abschließende Bewertung. Das Ergebnis wirkt sich auf die Gesamtbewertung des Lieferanten aus und stellt ein wesentliches Kriterium für die langfristige Zusammenarbeit dar. Im Jahr 2022 wurden bei der Überprüfung von Risikolieferanten keine Lenzing-Lieferanten mit signifikanten tatsächlichen oder potenziellen negativen Umweltauswirkungen identifiziert, jedoch wurde ein Lieferantenvertrag in Indonesien wegen Fälschung von Zertifikaten vorzeitig beendet.

Die relevantesten Lieferanten für Lenzing sind jene, die aufgrund ihrer Größe und ihres Volumens ein erhöhtes Risiko bergen. Sie machen 80 Prozent des globalen Beschaffungsvolumens einschließlich Faserzellstoff (aber ohne Holz) aus. Für die Bewertung dieser Lieferanten wird das Online-Tool von EcoVadis verwendet, mit Ausnahme derer für Holz. Im Berichtsjahr wurden bei den Bewertungen der Nicht-Holz-Lieferanten keine Verstöße gegen ökologische, soziale oder ethische Standards festgestellt, die zur Kündigung bestehender Lieferverträge hätten führen können. Holzlieferanten werden anhand eines Due-Diligence-Prozesses bewertet, der den Kriterien für FSC® Controlled Wood folgt.

Strategische Faserzellstofflieferanten werden regelmäßig bewertet. 2022 wurden aufgrund der COVID-19-Pandemie keine Audits vor

Ort durchgeführt. Die Nachhaltigkeitsleistung von Faserzellstofflieferanten wird jährlich anhand eines umfassenden Fragebogens untersucht, der u.a. Aspekte wie Beschaffungsstandards, Lieferkette und Liefergebiete, Engagement und Treibhausgasemissionen abdeckt. Die Ergebnisse der Umfrage werden genutzt, um die wichtigsten Nachhaltigkeitsthemen zu identifizieren und die zukünftigen Aktivitäten von Lenzing zur Einbindung der Lieferanten zu steuern.

Alle Holzlieferanten (über 600 im Jahr 2022, die Hälfte davon in Privatbesitz) in allen Beschaffungsländern werden einmal jährlich bewertet. Dabei wird ein Bewertungssystem verwendet, das den Kriterien von FSC® Controlled Wood und PEFC Controlled Source folgt. Alle Faserzellstofflieferanten sind nach den führenden Waldzertifizierungssystemen zertifiziert und beliefern Lenzing mit zertifiziertem oder kontrolliertem Faserzellstoff.

Darüber hinaus bewertete Lenzing den Reifegrad ihres eigenen Beschaffungsmanagementsystems und der Prozesse des Unternehmens, um ein gemeinsames Verständnis darüber zu erlangen, was zur weiteren Integration von Nachhaltigkeitskriterien in die Beschaffungs- und Lieferantenmanagementprozesse getan werden muss.

Es fanden Workshops mit verschiedenen Abteilungen statt, um eine gemeinsame Grundlage für künftige gesetzliche Anforderungen (z.B. das deutsche Lieferkettengesetz) und die Erwartungen der Stakeholder in Bezug auf die Nachhaltigkeit der Lieferkette und die Sorgfaltspflicht (Due Diligence) zu schaffen. Basierend auf den Ergebnissen der Reifegradprüfung und den internen Gesprächen über künftige Anforderungen plant Lenzing nun die nächsten Schritte zur weiteren Verbesserung der Nachhaltigkeitsleistung der Lieferanten.

Lenzing Zertifizierungen für Holz und Faserzellstoff

Das Managementsystem für die Holzbeschaffung von Lenzing gewährleistet, dass das gesamte Holz für die Faserzellstoffproduktion aus legalen und nachhaltig bewirtschafteten Quellen stammt. Um

nachweisen zu können, dass die hohen Standards von Lenzing bei der Holzbeschaffung gewahrt werden, nutzt das Unternehmen die Zertifizierungssysteme FSC® und PEFC (Abbildung 16). Über 99 Prozent²⁴ der von der Lenzing Gruppe verwendeten Holz- und Faserzellstoffressourcen sind entweder FSC®- und PEFC-zertifiziert oder werden entsprechend dieser Standards untersucht und kontrolliert (Abbildung 17). Die Holzbeschaffung unterliegt jedes Jahr Überwachungs-/Rezertifizierungsaudits im Rahmen der FSC® und PEFC-Systeme.

HOT BUTTON REPORT 2022

2022 erreichte Lenzing den ersten Platz in dem „Hot Button Ranking“ der NGO Canopy. Dies ist ein Ranking der 34 größten Produzenten von cellulosebasierten Fasern in Bezug auf die nachhaltige Holz- und Faserzellstoffbeschaffung. Der Bericht bestätigte Lenzing ein geringes Risiko für eine Holzbeschaffung aus ursprünglichen und gefährdeten Wäldern, welches die bestmögliche Einstufung ist. Jedoch hat Lenzing neue Lieferanten hinzugefügt, was das potenzielle Risiko vergrößern kann. Lenzing ist in ständiger Kommunikation mit ihren Lieferanten um das Risiko so gering wie möglich zu halten. Da Lenzings Holzbeschaffung in Brasilien ausschließlich aus Plantagen im Besitz und unter Management von LD Celulose stammt, gibt es kein Risiko von illegaler Abholzung. Bevor das neue Werk in Brasilien gebaut wurde, hat ein Gutachten bestätigt, dass sich in der Nähe des Zellstoffwerks keine indigenen Siedlungen befinden.

Die folgenden Abbildungen zeigen den Zertifizierungsstatus des gesamten von Lenzing verwendeten Holzes oder Zellstoffes – sowohl direkt durch Eigenbeschaffung für die Faserzellstoffanlagen der Lenzing Gruppe als auch indirekt durch den Zukauf von Faserzellstoff. Alle Produktionsstandorte der Lenzing Gruppe sind FSC®-CoC-zertifiziert (Chain of Custody). Die PEFC-CoC-Zertifizierung umfasst derzeit fünf Standorte. Purwakarta, Nanjing und Mobile wurden aufgrund des wachsenden Marktinteresses an zertifizierten Fasern und den Kundenerwartungen hinzugefügt (Tabelle 18).

Zertifizierungsstatus der Lenzing Produktionsstätten - CoC-Status

Tabelle 18

Standort	Land	Hauptprodukte	FSC® CoC	PEFC-CoC
Lenzing	Österreich	Viscose, Modal, Lyocell, Faserzellstoff	•	•
Paskov	Tschechische Republik	Faserzellstoff	•	•
Purwakarta	Indonesien	Viscose	•	•
Nanjing	China	Viscose, Modal	•	•
Heiligenkreuz	Österreich	Lyocell	•	n.a.
Grimsby	Großbritannien	Lyocell	•	n.a.
Mobile	USA	Lyocell	•	•
Prachinburi	Thailand	Lyocell	•	n.a.
Indianópolis	Brasilien	Faserzellstoff	•	n.a.

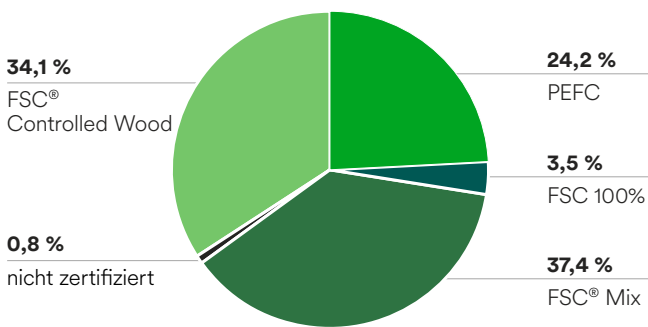
²⁴ Einzelheiten zu den verbleibenden weniger als 1 % sind den Abbildungen 16-18 zu entnehmen. Ein Teil davon ist auf den formalen Prozess der Zertifizierung des neuen Standorts zurückzuführen. Ein

kleiner Teil nicht zertifiziertes Holz wurde für Forschungs- und Entwicklungszwecke verwendet und einem Due-Diligence-Prozess gemäß der Policy für Holz und Zellstoff unterzogen.

PEFC wird hauptsächlich für Holz aus Mitteleuropa verwendet. Die FSC®-Zertifizierung von Wäldern ist in dieser Region nicht weit verbreitet. Daher ist der Großteil des bezogenen Holzes zurzeit PEFC-zertifiziert und erhält nach einem Due-Diligence-Prozess an den Lenzing Standorten den Status FSC® Controlled Wood. Der Standort Lenzing verfügt seit mehr als zehn Jahren über eine PEFC-CoC-Zertifizierung. Diese wird seit 2016 durch eine FSC®-CoC-Zertifizierung ergänzt, die alle Lenzing Produktionsstandorte umfasst. Daher ist das gesamte beschaffte Holz in der Lenzing Gruppe entweder zertifiziert oder wird durch das FSC®-Zertifizierungssystem kontrolliert (Abbildung 18).

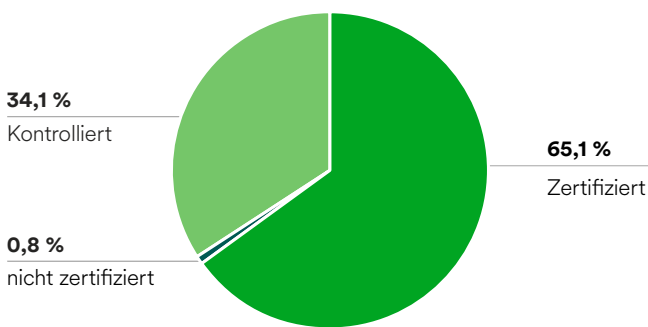
Der Rückgang des Einsatzes von zertifiziertem Holz und der Anstieg von FSC® Controlled Wood in den Jahren 2021 und 2022 ist auf notwendige Anpassungen in der Versorgung zurückzuführen. Andererseits kommt zum ersten Mal 100 Prozent FSC®-zertifizierter Zellstoff von LD Celulose in die Lieferkette.

Zertifizierungsstatus Abb. 16



Zertifizierungsstatus des gesamten Holzbedarfs an den Produktionsstandorten von Lenzing, direkt und in Form von zugekauftem Faserzellstoff. Basis: verwendeter Faserzellstoff nach Gewicht. Der Standort in Thailand konnte erst nach der Inbetriebnahme der Anlage FSC-zertifiziert werden. Daher hat sich der Betrag der "nicht zertifiziert" erhöht, da der Zellstoff in dieser Zeit nicht zertifiziert war.

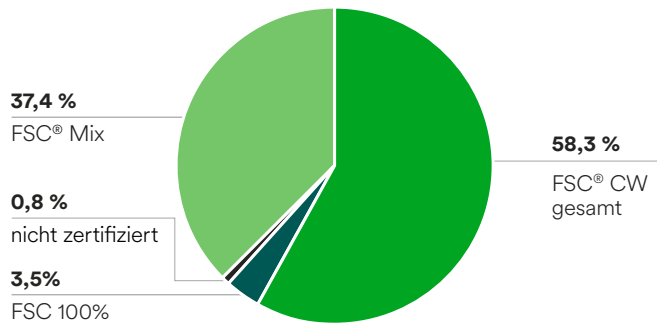
Zertifizierungsstatus – Insgesamt zertifiziertes und kontrolliertes Holz Abb. 17



„Zertifiziert“ ist die Summe aus „FSC®-Mix“ und „PEFC“ und stellt die Menge an Faserzellstoff dar, die zur Herstellung von Fasern mit dem entsprechenden Chain-of-Custody-Zertifikat zur Verfügung steht. Der Standort in Thailand konnte erst nach der Inbetriebnahme der Anlage FSC-zertifiziert werden. Daher hat sich der Betrag der "nicht zertifiziert" erhöht, da der Zellstoff in dieser Zeit nicht zertifiziert war.

Zertifizierungsstatus – FSC® Mix und FSC® Controlled Wood

Abb. 18



„FSC® CW gesamt“ bezeichnet das gesamte kontrollierte Holz, FSC® Controlled Wood, plus PEFC-zertifiziertes Holz, das nach dem Lenzing Due Diligence-Prozess als FSC® Controlled Wood anerkannt wurde. Der FSC®-Mix-Anteil entspricht der Menge an Zellstoff, der mit einem FSC®-Mix Chain-of-Custody-Zertifikat geliefert wird. Der Standort in Thailand konnte erst nach der Inbetriebnahme der Anlage FSC-zertifiziert werden. Daher hat sich der Betrag der "nicht zertifiziert" erhöht, da der Zellstoff in dieser Zeit nicht zertifiziert war.

Faserzellstofflieferanten können mehr als ein forstbezogenes Zertifikat besitzen. Die meisten der in Nordamerika ansässigen Faserzellstofflieferanten tragen auch das Zertifikat der Sustainable Forest Initiative (SFI), die ebenfalls ein nationales Mitglied des globalen PEFC-Zertifizierungssystems ist und von diesem voll anerkannt wird.

Ausführliche Erläuterungen zu den Zertifikaten, zu kontrolliertem Holz und zum internen Due-Diligence-System finden Sie im aktuellen Fokuspapier „Holz und Faserzellstoff“.

Da Forstbetriebe in Mitteleuropa in der Regel nicht sehr groß sind, nutzen viele kleine Waldbesitzer die Forstwirtschaft als ein Zusatzeinkommen und nehmen daher an keinen Zertifizierungsverfahren teil. Daher muss Lenzing verlässliche, aber begrenzte Mengen an solchem Holz beschaffen, das nicht nach FSC® oder PEFC zertifiziert ist. Dieser Anteil des Holzes wird nach diesen Standards kontrolliert. Außerdem sorgen die strengen Forstwirtschaftsgesetze und deren Durchsetzung in Mitteleuropa dafür, dass Waldbesitzer nachhaltig wirtschaften müssen. Die Lenzing Policy für Holz und Zellstoff und der globale Verhaltenskodex für Lieferanten sind Teil aller Holzeinkaufsaktivitäten und werden den potenziellen Lieferanten vor Beginn einer Geschäftsbeziehung vorgelegt. Nur wenn diese Bedingungen akzeptiert werden, kann an Lenzing geliefert werden.

Der Due-Diligence-Prozess von Lenzing für die Holz- und Faserzellstoffbeschaffung sieht regelmäßige formale Audits vor. Noch wichtiger ist jedoch der tägliche informelle, persönliche Kontakt des Lenzing Einkaufsteams mit den Lieferanten. Lieferantenverträge können als Reaktion auf schwerwiegende Verstöße gegen Nachhaltigkeitsaspekte gekündigt werden. Dies ist in der Vergangenheit gelegentlich geschehen, wenn Lieferanten bestimmte Probleme nicht behoben haben. 2022 gab es keinen solchen Fall.

Biodiversität & Ökosysteme

MANAGEMENTANSATZ

Wesentliches Thema: Biodiversität & Ökosysteme

[GRI 3-3; ESRS E4-2, E4-3]

Das Weltwirtschaftsforum identifiziert den Verlust der Biodiversität als eines der drei zentralen systemischen Risiken für den Menschen und unseren Planeten. Investitionen in den Schutz der Biodiversität sind auch für den Geschäftserfolg von Lenzing entscheidend. Holz ist der wichtigste Rohstoff für Lenzing. Die Hauptquelle potenzieller Auswirkungen der Geschäftstätigkeit und der Lieferkette der Lenzing Gruppe ist daher mit der Landnutzung durch die Forstwirtschaft verbunden. Negative Auswirkungen auf die biologische Vielfalt können durch eine intensivere Nutzung der Wälder entstehen. Andererseits sind die positiven Auswirkungen einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung auf die biologische Vielfalt und die Ökosysteme bekannt²⁵ und können weiter erforscht und umgesetzt werden. Das Unternehmen arbeitet daher weiterhin an Innovationen in den Bereichen verantwortungsvolle Systeme, Prozesse und Produkte, die die Risiken für die Umwelt verringern. Die Innovationen von Lenzing in der Faserproduktion bieten auch End-of-Life-Lösungen für Textil- und Vliesstoffprodukte. 2021 erhielt das Unternehmen eine weitere Bestätigung, dass die häufigsten LENZING™ Fasern (LENZING™ Viscose Standard, LENZING™ Lyocell Standard and LENZING™ Modal Standard) biologisch abbaubar sind, und zwar von der Scripps Institution of Oceanography an der University of California San Diego. Lenzing ist darüber hinaus Mitglied der Advisory Group des Textile Exchange Biodiversity Benchmark, die Unternehmen dabei unterstützt, ihre Auswirkungen auf die Natur zu verstehen und zu minimieren.

Tatsächliche und potenzielle negative und positive Auswirkungen

Positiv

- Der Schutz der Biodiversität und der Ökosysteme spielt eine entscheidende Rolle bei der Eindämmung des Klimawandels
- Der Fortbestand und die Verbesserung der Funktion der Wälder in ihren Ökosystemen unter Beibehaltung der langfristigen Verfügbarkeit des Rohstoffes Holz sind ebenso von Bedeutung
- Cellulosematerialien sind eine biologisch abbaubare Alternative zu Kunststoffen und tragen dazu bei, die Auswirkungen von in die Umwelt gelangten Materialien auf Ökosysteme, Gewässer und Böden zu verringern

Negativ

Geschäftsbeziehungen:

- Verlust der Biodiversität in mangelhaft bewirtschafteten Waldökosystemen
- Der Verlust der Biodiversität könnte auch zu einer erheblichen Veränderung der für die Faserproduktion verfügbaren Holzarten führen
- Worst-Case-Szenarien berücksichtigen mögliche Zusammenbrüche ganzer Waldökosysteme auf regionaler Ebene und eine entsprechend hohe Volatilität der Holzpreise

Policies und Engagement

- Strenge Policy für Holz und Zellstoff
- Zentral verwaltete Holz- und Faserzellstoffbeschaffung
- CanopyStyle-Initiative
- Globaler Verhaltenskodex für Lenzing Lieferanten
- Globaler Verhaltenskodex
- Lenzing Umweltstandard
- Nachhaltigkeitsstrategie „Naturally positive“
- Nachhaltigkeitsziele der Lenzing Gruppe

- Die Erhaltung der Biodiversität wird von Lenzing in den beiden globalen Regionen mit zwei verschiedenen Ansätzen angegangen:
 - In der nördlichen Hemisphäre praktizieren die Holz- und Faserzellstofflieferanten von Lenzing in Europa und Nordamerika eine nachhaltige Forstwirtschaft
 - Vor allem in der südlichen Hemisphäre wird bei Lenzings Faserzellstofflieferanten in Südafrika und im eigenen Zellstoffwerk in Brasilien Holz aus Plantagen gewonnen
 - Die Verwendung von Holz aus nachhaltig bewirtschafteten naturnahen Wäldern unterstützt die Biodiversität
 - Bei der Beschaffung aus Plantagen werden erhebliche Anstrengungen unternommen, um Naturschutzflächen zum Schutz und zur Erhaltung der Biodiversität auszuweisen
- Durch die Umsetzung der Kreislaufwirtschaft und hohen Umweltstandards (Lenzing Gruppe Umweltstandards auf der Grundlage von EU-BVT- und EU Ecolabel Zertifizierungen) im Betrieb, bei der Beschaffung und bei der Innovation minimiert Lenzing die Auswirkungen auf Ökosysteme.
- Lenzing arbeitet seit vielen Jahren mit Nichtregierungsorganisationen, Kunden und Partnern entlang der nachgelagerten Wertschöpfungskette zusammen, um das öffentliche Bewusstsein für die Biodiversität zu schärfen und Konservierungsmaßnahmen zu deren Erhalt zu ergreifen

Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte bei der Zielerreichung“.

Stakeholder

- Holzlieferanten
- Nichtregierungsorganisationen (NGOs)
- Biodiversity Benchmark der Textile Exchange (TE)
- Forstzertifikate
- Politische Entscheidungsträger
- CDP Forests
- Wood K plus

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Einbeziehung von Stakeholdern“.

25 Kunz 2007: Artenschutz durch Habitatmanagement. Kapitel 6.2 Wiley-VCH

Gesetzte Maßnahmen

- Die Lenzing Gruppe ist der Advisory Group des Textile Exchange Biodiversity Benchmark beigetreten
- Lenzing beteiligt sich proaktiv an Walderhaltungsprojekten, um die Ökosysteme der Welt zu schützen
- CDP zeichnet Lenzing mit „AAA“-Rating in den Bereichen Klimawandel, Wassersicherheit und Waldschutz aus
- Lenzing erreicht zum dritten Mal die höchste Hot Button-Kategorie „Dark Green Shirt“ der CanopyStyle-Initiative
- Lenzing schließt sich der „Circular Fashion Partnership“ an
- Biologische Abbaubarkeit von LENZING™ Fasern vom renommierten Meeresforschungsinstitut an der University of California in San Diego als effektive Alternative zur Umweltverschmutzung durch Plastikabfälle bestätigt

Verantwortlichkeiten

- Vorstandsmitglied (Faserzellstoff)
- Senior Director Holzeinkauf
- VP Commercial Affairs Pulp

Unterstützende Funktionen

- Pulp Trading (PTG)
- Corporate Sustainability

Biodiversität und Lenzings Auswirkungen und Abhängigkeiten

[GRI 304-2; ESRS E4-5]

Biodiversität wird in einem kürzlich erschienenen [Bericht](#) vom IPCC und der IPBES (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services)²⁶ definiert als „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, einschließlich terrestrischer, mariner und anderer aquatischer Ökosysteme und der ökologischen Komplexe, von denen sie ein Teil sind“. Die Lebensgrundlage und das Wohlergehen der Menschen hängen in vielerlei Hinsicht von den Beiträgen der lebenden Organismen und Ökosysteme ab, da sie über den Nährstoffkreislauf hinaus Leistungen erbringen und auch als Erholungsgebiete dienen können. Ohne den Schutz der Biodiversität und der Ökosysteme gibt es keinen Wohlstand für künftige Generationen. Es besteht ein enger Zusammenhang zwischen Klimawandel, Landnutzung, Umweltverschmutzung und Biodiversität.

Das Weltwirtschaftsforum bezeichnet den Verlust der Biodiversität und die Krise der natürlichen Ressourcen langfristig (fünf bis zehn Jahre)²⁷ als zwei der fünf größten existenziellen Bedrohungen für die Wirtschaft, die Menschen und den Planeten. Der weltweite Verlust an Biodiversität ist in letzter Zeit in vielen Branchen in den Mittelpunkt der Nachhaltigkeitsdebatte gerückt – so auch in der Textil- und Vliesstoffindustrie.

Nach der IPBES werden die Belastungen der Natur, die zum Verlust der Biodiversität und der Ökosystemfunktionen führen, in fünf Gruppen eingeteilt (IPBES 2019²⁸, nach Science Based Targets for Nature (SBTN) 2020²⁹):

1. Veränderung der Land-/Wasser-/Meeresnutzung
2. Ausbeutung der Ressourcen
3. Klimawandel
4. Umweltverschmutzung
5. Invasive Arten

Im Zusammenhang mit dem weltweiten Verlust der Biodiversität wird sich die Textil- und Bekleidungsindustrie in letzter Zeit immer mehr ihres Anteils an diesem Problem bewusst^{30 31}. Die landwirtschaftliche Produktion von Naturfasern (hauptsächlich Baumwolle) steht hier im Mittelpunkt ebenso wie Umweltverschmutzungen bei der Faserherstellung und Textilverarbeitung. Allerdings kann die Holzbeschaffung aus Wäldern auch als mögliche Ursache für den Verlust der Biodiversität angesehen werden. Die Produkte können am Ende ihrer Nutzungsdauer mögliche negative Auswirkungen durch die Verschmutzung von Land- und Wasserökosystemen haben, insbesondere durch biologisch nicht abbaubare Materialien, die in die Umwelt gelangen.

Lenzing als führender Cellulosefaserhersteller konzentriert sich auf die drei Bereiche Holz- und Faserzellstoffbeschaffung, Produktionsprozesse und Endnutzung der Produkte, um dem Verlust der Biodiversität entgegenzuwirken.

Biodiversität und Verbesserung der Ökosysteme: Ziele und Maßnahmen durch die SBTN

Um dem Druck auf die Natur mit positiven Maßnahmen zu begegnen, hat die Initiative Science Based Targets for Nature in ihrem ersten Leitfaden für die Wirtschaft (2020)³² einen Aktionsrahmen mit fünf wichtigen Maßnahmen eingeführt: „Avoid – Reduce – Restore & Regenerate – Transform“ (Vermeiden – Reduzieren – Wiederherstellen & Verbessern – Transformieren). Dieses System wurde auch vom Biodiversity Benchmark der Textile Exchange übernommen.

26 IPBES-IPCC 2021: Scientific outcome of the IPBES-IPCC co-sponsored workshop on biodiversity and climate change

27 WEF Global Risk Report 2021

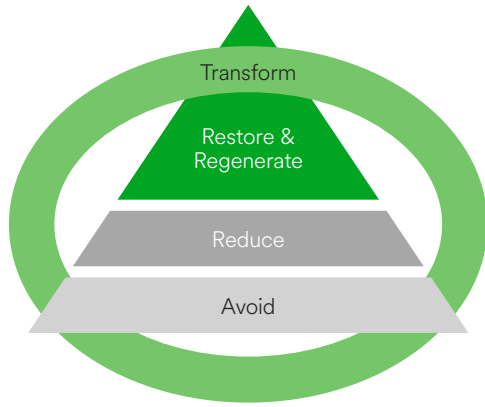
28 IPBES 2019: Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Diaz, and H. T. Ngo (editors). IPBES secretariat, Bonn, Germany. <https://ipbes.net/global-assessment>

29 Science Based Targets for Nature. Initial guidance for businesses. 2020.

30 Textile Exchange, Biodiversity Insights Report 2021. <https://mci.textileexchange.org/biodiversity/insights/>

31 Global Fashion Pact, Transforming the industry. 2020. <https://thefashionpact.org/wp-content/uploads/2020/10/038906e11fabca13dce4c77d419e4f21.pdf>

32 Science-Based Targets for Nature. Initial guidance for businesses. 2020



a) Science-based targets for nature. Initial guidance for businesses. 2020

Lenzings Biodiversitätsziele

Bei der Darstellung der Ziele und Maßnahmen von Lenzing im Bereich Biodiversität und Ökosysteme wird der AR³T-Rahmen (**V**ermeiden, **R**eduzieren, **W**iederherstellen, **R**egenerieren, **T**ransformieren) als nützliches Ordnungsschema zum jetzigen Zeitpunkt angesehen. Es ist jedoch geplant, für die Lenzing Gruppe einen umfassenden und systematischen Ansatz für Biodiversität und Ökosysteme zu entwickeln, der im Einklang mit Nachhaltigkeitsziel 8 steht (Tabelle 20).

Aus der Nachhaltigkeitsstrategie und der Strategie „Better Growth“ wurden mehrere Ziele abgeleitet, die Aspekte enthalten, die sich positiv auf die Biodiversität und die Ökosystemleistungen bzw. die Beiträge der Natur für den Menschen auswirken.

Aktionsrahmen von SBTN, (2020)^a

Tabelle 19

<p>Avoid (Vermeiden) Auswirkungen von vornherein verhindern: die Auswirkungen vollständig vermeiden</p>
<p>Reduce (Reduzieren) Minimieren der Auswirkungen, ohne sie jedoch unbedingt zu beseitigen</p>
<p>Restore (Wiederherstellen) Initiierung oder Beschleunigung der Wiederherstellung eines Ökosystems im Hinblick auf seine Gesundheit, Integrität und Nachhaltigkeit, wobei der Schwerpunkt auf dauerhaften Zustandsänderungen liegt</p>
<p>Regenerate (Verbessern) Ergreifen von Maßnahmen, die im Rahmen der bestehenden Landnutzung zur Verbesserung der biophysikalischen Funktion und/oder ökologischen Produktivität eines Ökosystems oder seiner Bestandteile, oft mit Schwerpunkt auf einigen wenigen spezifischen Beiträgen der Natur für den Menschen (z. B. konzentriert sich die regenerative Landwirtschaft oft auf die CO₂-Abscheidung, die Nahrungsmittelproduktion und die Stickstoff- und Phosphorrückhaltung)</p>
<p>Transform (Transformieren) Ergreifen von Maßnahmen, die zu einem systemweiten Wandel beitragen, insbesondere um die Triebfedern des Naturverlusts zu verändern, z. B. durch technologische, wirtschaftliche, institutionelle und soziale Faktoren und Veränderungen der zugrunde liegenden Werte und Verhaltensweisen</p>

a) Science-based targets for nature. Initial guidance for businesses. 2020

Der Aktionsrahmen von SBTN und der Ansatz von Lenzing

Tabelle 20

Aktionskategorie	Verweis	Ansatz von Lenzing
Avoid (Vermeiden)	Holz und Zellstoff Policy	Lenzing bekennt sich explizit in den Beschaffungskriterien der Policy für Holz und Zellstoff dazu, keine Entwaldung zu verursachen
Reduce (Reduzieren)	Nachhaltigkeitsziel 2	Angebot von Viscose-, Modal- und Lyocell-Stapelfasern mit bis zu 50 Prozent Alttextilien-Recyclinganteil im industriellen Maßstab bis 2025
Restore (Wiederherstellen)	Nachhaltigkeitsziel 6	Umsetzung von Maßnahmen zur Walderhaltung für 20 ha in Albanien in Kombination mit einem Social-Impact-Projekt bis 2024
	Nachhaltigkeitsziel 7	Umsetzung von Maßnahmen zum Naturschutz und zur Walderhaltung am neuen Faserzellstoffstandort in Indianópolis (Brasilien) auf 15.000 ha bis 2030
Regenerate & Transform (Verbessern & Transformieren)	Nachhaltigkeitsziel 8	Ausweitung des Engagements für Walderhaltung, Schutz der Biodiversität und Aufforstung in Regionen mit gefährdeten Wäldern bis 2025

Lenzings Maßnahmen

Avoid (Vermeiden): Sorgfaltspflicht in Bezug auf Biodiversität durch nachhaltige Beschaffung

Holz und Faserzellstoff sind die wichtigsten Rohstoffe für Lenzing. Die Lenzing Gruppe übernimmt Verantwortung, indem sie auf nachhaltige Beschaffung setzt. Lenzing bezieht Holz und Faserzellstoff ausschließlich aus naturnahen Wäldern und Plantagen (gemäß der Definition der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen, FAO³³) und nicht aus Urwäldern, geschützten oder gefährdeten Wäldern.

Lenzing Policy für Holz und Zellstoff

In ihrer Policy für Holz und Zellstoff³⁴ verpflichtet sich Lenzing dazu, Holz und Faserzellstoff ausschließlich aus unumstrittenen Quellen zu beziehen.

Um die verbleibenden Urwälder und gefährdeten Wälder rund um den Globus, deren Biodiversität und die Integrität der Ökosysteme zu schützen, hat sich Lenzing dazu verpflichtet, die Verwendung von Holz bzw. Faserzellstoff aus Holz von Regionen wie den borealen Wäldern Kanadas und Russlands, den gemäßigten Küstenregenwäldern sowie den Tropenwäldern und Torfgebieten in Indonesien, dem Amazonas und Westafrika zu vermeiden.

Regelmäßige Risikobewertungen, Audits und Besuche vor Ort sowie die Zertifizierung der nachhaltigen Forstwirtschaft durch unabhängige Dritte unterstützen die Einhaltung dieser Policy und das Engagement von Lenzing gegen Entwaldung. Weitere Informationen finden Sie im Fokuspapier „[Holz und Zellstoff](#)“.

Forstzertifikate

Das Managementsystem für die Holzbeschaffung von Lenzing gewährleistet, dass das gesamte Holz aus legalen und nachhaltig bewirtschafteten Quellen stammt. Um nachweisen zu können, dass die hohen Standards von Lenzing bei der Holzbeschaffung gewahrt werden, nutzt das Unternehmen die Zertifizierungssysteme FSC® und PEFC. Der gesamte von der Lenzing Gruppe verwendete Holz- und Faserzellstoff ist entweder FSC®- und PEFC-zertifiziert oder wird entsprechend dieser Standards kontrolliert (Abbildung 16 im Kapitel „Nachhaltige Rohstoffbeschaffung“).

Die Forstzertifikate der Lenzing Gruppe decken in ihren internationalen Standards allgemeine Kriterien zum Schutz der Biodiversität und der Waldökosysteme ab. Zusätzliche Kriterien finden sich in den nationalen Standards, die sich von Land zu Land unterscheiden. So ist beispielsweise der Prozentsatz der vorgesehenen Naturschutzflächen in den einzelnen Ländern und sogar in den Regionen der Länder unterschiedlich.

Weitere Informationen zur Zertifizierung von Holz und Faserzellstoff finden Sie im Kapitel „Nachhaltige Rohstoffbeschaffung“.

Reduce (Reduzieren): durch Kreislaufwirtschaft und Klimaziele

Das Ziel ist es hier, weniger natürliche Ressourcen zu verbrauchen und die Auswirkungen von Treibhausgasemissionen und Umweltverschmutzung zu minimieren.

Vermeiden von Umweltverschmutzung

Im Einklang mit dem strategischen Kernbereich „Ökologisierung der Wertschöpfungskette“ hat die Lenzing Gruppe Ziele und Programme zur Reduktion von Emissionen in Gewässern und in der Luft eingeführt. So werden beispielsweise geschlossene Wasser- und Chemikalienkreisläufe eingerichtet. Lenzing folgt der Roadmap der Changing Markets Foundation für die Chemiefaserindustrie. Alle Viscose-Produktionsstandorte wurden im Rahmen des ZDHC-Programms (Zero Discharge of Hazardous Chemicals) bewertet. Die Version 2.0 der Richtlinien von ZDHC für Cellulosefasern wurde am 3. Januar 2023 veröffentlicht und beinhaltet nun auch Lyocell.

Ressourcennutzung

Lenzing setzt sich für die Kaskadennutzung von Holz ein. Das bedeutet, dass verschiedene Holzqualitäten in Abhängigkeit ihrer Wertigkeit für verschiedene Anwendungen genutzt werden. Lenzing verwendet vor allem Holz, das aus kleinen Bäumen mittels Durchforstung und aus Teilen von großen Bäumen gewonnen wird, die für hochwertige Produkte wie Möbel oder das Bauwesen ungeeignet sind. Außerdem werden Hackschnitzel verwendet, die als Nebenprodukt in Sägewerken anfallen.

Die Bioraffinerie-Prozesse von Lenzing erzeugen Faserzellstoff als Hauptprodukt, aber auch mehrere Bioraffinerieprodukte und erneuerbare Energie. Das Holz wird also zu 100 Prozent verwertet. Weitere Informationen finden Sie im Fokuspapier „[Verantwortungsvolle Produktion in der Lenzing Gruppe](#)“.

Durch die Wiederverwertung von Fasern und Textilien wird der Einsatz von neuen Rohstoffen wie Holz verringert. Ausgereifte Recyclingtechnologien können auch den Verbrauch anderer Betriebsmittel wie Chemikalien und Energie verringern. Dies gilt auch für Lenzing Produkte mit recycelten Materialien, z.B. durch die REFIBRA™ Technologie oder die Eco Cycle Technologie, die einen geringeren CO₂-Fußabdruck haben als Fasern, die konventionell aus Neumaterial hergestellt werden (nach den Higg MSI-Ergebnissen).

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Kreislaufwirtschaft: Entwicklung kommerzieller Recyclingtechnologien“.

Bewertung: Einfluss und Abhängigkeiten von Biodiversität und Ökosystemen bei Lenzing

[GRI 304-1, 304-2; ESRS E4-5]

Die Lenzing Gruppe nutzt bei der Holzbeschaffung je nach Region zwei verschiedene Arten der Forstwirtschaft: In der nördlichen Hemisphäre praktizieren die Holz- und Faserzellstofflieferanten von

³³ Carle, J., und Holmgren, P. (2003). Working Paper 79. Definitions Related to Planted Forests. In: Food and Agriculture Organization of the United Nations (2003). Forest Resources Assessment Program Working paper series. Verfügbar unter: <http://www.fao.org/forestry/25853-0d4f50dd8626f4bd6248009fc68f892fb.pdf> [aufgerufen am 15. Februar 2021]

³⁴ https://www.lenzing.com/fileadmin/content/PDF/08_Corporate_Governance/Richtlinien_und_Ko-dizes/DE/Richtlinie_Holz_Zellstoffeinkauf_DE.pdf [aufgerufen am 15. Februar 2021]

Lenzing in Europa und Nordamerika eine nachhaltige und multifunktionale Forstwirtschaft. Vor allem in der südlichen Hemisphäre gewinnen die Faserzellstofflieferanten von Lenzing in Südafrika und im neuen eigenen Zellstoffwerk in Brasilien Holz aus Plantagen mit hohen Nachhaltigkeitsstandards. In dem Joint-Venture-Projekt mit Dexco (früher Duratex) in Brasilien, wird Holz aus FSC® zertifizierten Plantagen mit einer Fläche von derzeit mehr als 70.000 Hektar bezogen. Durch die hohen Erträge pro Flächeneinheit kann aus Plantagen gewonnenes Holz den Abholzungsdruck, der auf natürlichen Wäldern (sogenannten Primärwäldern) lastet, reduzieren. Die FSC®-Zertifizierung beinhaltet Managementkriterien zum Schutz der Biodiversität³⁵, die in den nationalen Standards genau festgelegt sind. Die Managementpraktiken sehen auch eine gewisse Erhaltungsfläche vor.

Das Monitoring der Biodiversität und des Zustandes der Ökosysteme in der Lenzing Gruppe erfolgt in den Regionen mit zwei unterschiedlichen Ansätzen. Diese Ansätze (in Europa und Brasilien) werden im Folgenden beschrieben:

In Europa wird die Biodiversität auf nationaler Ebene nach den Kriterien von „Forest Europe“ überwacht. Die Ergebnisse werden regelmäßig in einem europäischen Überblick veröffentlicht^{36 37}. Jüngste Berichte zeichnen ein gemischtes Bild von Erfolg und verbleibenden Herausforderungen. Die notwendigen Maßnahmen sind aufgrund intensiver Forschungsaktivitäten besser nachvollziehbar.

Das Zellstoffwerk in Brasilien wird mit Holz aus Plantagen beliefert, die LD Celulose gehören und von ihr bewirtschaftet werden. Um sicherzustellen, dass die Plantagenbewirtschaftung die Anforderungen des brasilianischen Forstwirtschaftsgesetzes (Brazilian Forestry Code) erfüllt, verfügt LD Celulose über ein Rahmenwerk interner und externer Prozesse. Es gibt laufende Projekte für das Monitoring der Biodiversität, bei denen Daten über die lokale Biodiver-

sität und die mögliche Ausbreitung invasiver Arten überwacht werden. Das interne GIS-Team (Geografisches Informationssystem) erfasst jährlich Satellitenbilder und bewertet die Lage, die Größe und den Status der Naturschutzfläche und gesetzlichen Reserven auf dem bewirtschafteten Land. Die Daten werden den Teams vor Ort auch in Form von Karten zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus stellen regelmäßige Vor-Ort-Audits der Umweltexperten sicher, dass die Qualität der Erhaltungsfläche und gesetzlichen Reserven erhalten bleibt.

LD Celulose ist sich der Vielfalt der Flora und Fauna auf seinen Waldflächen bewusst. Dexco begann in den 1970er-Jahren mit Forschungsprojekten zur Biodiversität in den bewirtschafteten Gebieten. LD Celulose hat das Monitoring von Flora und Fauna in den eigenen bewirtschafteten Gebieten und in Gebieten rund um das Werksgelände durch Partnerschaften mit Universitäten³⁸ sowie durch interne Programme fortgesetzt. Diese Programme werden jährlich in der Trocken- und Regenzeit durchgeführt und zielen darauf ab, mögliche Auswirkungen auf die regionale Biodiversität zu überwachen. Diese Programme werden von der brasilianischen Umweltbehörde gefordert.

Die Faserzellstofflieferanten nutzen eigene Monitoring-Systeme.

Versuche, die Auswirkungen der Landnutzung auf die Biodiversität zu quantifizieren, bestehen in der Regel aus zwei Komponenten: die Menge der genutzten Land- bzw. Waldfläche und die Intensität der Nutzung. Die Schätzung der für die Holzbeschaffung von Lenzing genutzten Flächen ist Teil des initiierten Projektes „Biodiversitätskonzept“. Je nach Waldtyp, Landbesitz, Beschaffungsgebiet und Position in der Lieferkette (Holz- oder Faserzellstoffbeschaffung von Lenzing) können Unterschiede in der Datenverfügbarkeit und -qualität auftreten.

Größe der für die Holzbeschaffung von Lenzing genutzten Waldfläche: Datenverfügbarkeit und -qualität

Tabelle 21

Rohstoffquellen von Lenzing	Waldtyp	Intensität der Landnutzung	Daten/Schätzungen	(Erwartete) Datenqualität
Holz	Plantage	Hoch	Bekannt (siehe „Quantitative Beschreibung der von LD Celulose bewirtschafteten und verwalteten Flächen“, Tabelle 22)	Hoch
Holz	Naturnah	Niedrig bis mittel	Schätzungen erforderlich auf Basis regionaler statistischer Daten	Mittel
Faserzellstoff (Faserzellstofflieferant bezieht Holz)	Plantage	Hoch	Schätzungen möglich	Mittel
Faserzellstoff (Faserzellstofflieferant bezieht Holz)	Naturnah	Niedrig bis mittel	Grobe Schätzungen	Niedrig

Die von LD Celulose bewirtschaftete Plantage umfasst einen Anteil von Naturschutzfläche, die gemäß den gesetzlichen Anforderungen und den FSC®-Standards dem Schutz der Biodiversität gewidmet ist – eine sogenannte High Conservation Value Area (HCVA). Die forstwirtschaftliche Abteilung von LD Celulose wird von Ökologie- und Umweltexperten beaufsichtigt, die auch für die Ausweisung der besonders schützenswerten Erhaltungsfläche (HCVA) verantwortlich waren. In dem Gebiet kommt die Froschart *Pseu-*

dopaludicola facureae vor, die nur in dieser Region von Minas Gerais existiert. Das bedeutet, dass ein höheres Level an Monitoring notwendig ist, sowie zusätzliche Vorkehrungen zu Feuerschutzmaßnahmen. Dies ist nicht durch das brasilianische Gesetz vorgeschrieben, sondern ein Kriterium von FSC®. Die Abteilung arbeitet kontinuierlich daran, alle Gebiete zu identifizieren, die als HCVA

35 FSC Global Development GmbH (2014). FSC® and Plantations. FSC's position on plantations. Verfügbar unter: <https://ic.fsc.org/en/news-updates/id/1351> [aufgerufen am 15. Februar 2021]

36 Forest Europe 2015 und 2020: State of Europe's Forest 2015. Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe, Juni 2016, und State of Europe's Forest 2020. <https://foresteurope.org/publications/>

37 Nachhaltige Waldbewirtschaftung in Österreich – Leitindikatoren, Berichte von 2017 und 2020. <https://info.bmlrt.gv.at/themen/wald/walddialog/dokumente.html>, Waldberichte Tschechische

Republik und Slowakei: Ministry of Agriculture of the Czech Republic, Information on Forests and Forestry in the Czech Republic by 2017 (Englisch), Zpráva o stavu lesa a lesního hospodářství České republiky v roce 2020 (Tschechisch).

Ministry of Agriculture and Rural Development of the Slovak Republic, Report on the Forest Sector of the Slovak Republic 2020.

38 Duratex Jahresbericht 2018. Verfügbar unter: <https://www.dex.co/noticias/duratex-divulgatorio-anual-2018/> [aufgerufen am 15. Januar 2021]

klassifiziert werden müssen, um den Schutz von Tier- und Pflanzenarten zu gewährleisten. Weitere Informationen finden Sie im Fokuspapier „[Biodiversität](#)“.

Das brasilianische Umweltrecht schreibt Naturschutzflächen und gesetzliche Reserven vor. Es handelt sich hier um besondere Vegetationsflächen, z.B. Auwälder entlang von Wasserflächen, sowie Vegetationsflächen an Wasserläufen und Hängen. Gesetzliche Naturschutzflächen müssen mindestens 20 Prozent eines Grundstückes im ländlichen Raum abdecken. Zum jetzigen Zeitpunkt sind 17.065 Hektar von LD Celulose Naturschutzfläche (Tabelle 22).

Außerhalb der eigenen Naturschutzflächen, aber in der Nähe des LD-Celulose-Anbaubereiches, befindet sich der Parque Estadual do Páu Furado, der etwa 30 Kilometer von der Plantage entfernt ist. Dieses Naturschutzgebiet ist folglich von den Aktivitäten von LD Celulose nicht betroffen. Die Plantage liegt etwa 800 km vom Amazonas entfernt. Die wichtigste direkte Landnutzungsfläche der Lenzing Gruppe sind die Plantagen in Brasilien mit einer Gesamtfläche von 78.640 Hektar (786 km²).

Holz ist der wichtigste Rohstoff für Lenzing. Die Hauptursache möglicher Auswirkungen der Geschäftstätigkeit und der Lieferkette der Lenzing Gruppe ist daher mit der Landnutzung durch die Forstwirtschaft verbunden. Darüber hinaus ist Lenzing in erster Linie von der Biodiversität und der reibungslosen Funktion der Waldökosysteme abhängig, die den Rohstoff Holz liefern. Negative Auswirkungen auf die Biodiversität können sich aus einer verstärkten Nutzung der Wälder ergeben. Andererseits sind die positiven Auswirkungen einer nachhaltigen Forstwirtschaft auf die Biodiversität und die Ökosysteme bekannt³⁹ und können weiter erforscht und umgesetzt werden.

Der Bau der Anlagen in Brasilien und Thailand wurde 2022 abgeschlossen. Weitere Informationen zu den Produktionsstätten finden Sie unter „Standorte der Lenzing Gruppe“. Weitere Informationen zu Transport und Infrastruktur in der Lenzing Lieferkette finden Sie unter „Transport und Logistik“ im Kapitel „Nachhaltige Rohstoffbeschaffung“. Weitere Informationen zum Thema Umweltverschmutzung finden Sie im Kapitel „Klima und Energie“ sowie im Kapitel „Abfallmanagement“ im Abschnitt „Kreislaufwirtschaft und Ressourcen“. Lenzing erklärt in ihrer Policy für Holz und Zellstoff, dass sie kein Holz aus Plantagen beschafft, die nach 1994 durch die Umwandlung natürlicher Wälder angelegt wurden. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Nachhaltige Rohstoffbeschaffung“ und im Fokuspapier „[Holz und Faserzellstoff](#)“. Eine ähnliche Anforderung besteht für jedes Holz, das FSC®-zertifiziert ist. Die Wälder von LD Celulose liegen in Gebieten, die schon vor vielen Jahrzehnten in landwirtschaftliche Nutzflächen umgewandelt wurden. In der Nähe befinden sich große Flächen, die für den Anbau von Soja und Kaffee oder als Weideflächen für Vieh genutzt werden. Bei den Bäumen handelt es sich hauptsächlich um Eukalyptusarten, wobei ein kleiner Anteil an Kiefern kürzlich ausgelaufen ist. Ein Zucht- und Klonselktionsprogramm wird fortgesetzt, um die Widerstandsfähigkeit und den Ertrag der Bäume weiter zu verbessern. LD Celulose verwendet keine gentechnisch veränderten Organismen (GVOs).

Da naturnahe Wälder und Plantagen nicht bewässert werden müssen, kann davon ausgegangen werden, dass in Lenzings Einflussbereich sich der Grundwasserspiegel nicht verändert und sich der Salzgehalt nicht erhöht. In den Forstwirtschaftsgebieten von LD

Celulose gibt es etwa 204 Pflanzen- und 450 Tierarten. Unter diesen Arten sind besonders interessant der Mähnenwolf und der Große Ameisenbär, die für die Region charakteristisch sind. In der Plantage von LD Celulose konnte kein signifikanter Rückgang der Arten festgestellt werden.

Bei naturnahen bewirtschafteten Wäldern ist zudem davon auszugehen, dass Auswirkungen auf beheimatete Arten und die Biodiversität von Dauer sind, da viele Flächen seit mehreren Baumgenerationen auf diese Weise bewirtschaftet werden. Eine von Lenzing in Auftrag gegebene Fallstudie des Umweltdachverbandes in den österreichischen Wäldern hat ergeben, dass in den bewirtschafteten Buchenwäldern Österreichs zahlreiche Arten, darunter auch auf der roten Liste stehendem Arten, leben, die sich an die Bewirtschaftungsmethoden angepasst haben. Daher könnte die Umwandlung dieser naturnahen Wälder in vollständig natürliche Wälder (Beendigung jeglicher Bewirtschaftung) diesen Arten potenziell schaden.

Weitere mögliche Auswirkungen können aus den Emissionen der Produktionsanlagen in Wasser, Boden und Luft entstehen. Weitere Informationen finden Sie in den Kapiteln „Klima und Energie“, „Verantwortungsbewusster Umgang mit Wasser“ und „Abfallmanagement“.

Am Ende der Wertschöpfungskette von Textil- und Vliesstoffprodukten können sich Auswirkungen auf die Biodiversität ergeben, wenn nicht abbaubare Kunststoffe in die Umwelt gelangen. Weitere Informationen finden Sie in dem Kapitel „Kreislaufwirtschaft und Ressourcen“.

Maßnahmen zur Verbesserung der Biodiversität und Ökosysteme

[GRI 304-2; ESRS E4-5]

Die von LD Celulose bewirtschafteten Plantagen stehen ganz im Einklang mit der Guideline und den hohen Standards von Lenzing für die Beschaffung von Holz und Faserzellstoff. Bei der Planung wurden die intensive Nutzung der Holzressourcen und die möglichen negativen Auswirkungen auf die Biodiversität in die Risikoanalyse einbezogen. Um diese Risiken zu vermeiden, arbeitet LD Celulose mit Naturschutzprogrammen zusammen und baut auf die FSC®-Standards.

Bei der von LD Celulose praktizierten verantwortungsbewussten Waldbewirtschaftung werden Verfahren genutzt, die auf den Schutz der Biodiversität sowie auf den Schutz der Boden- und Gewässerqualität abzielen. Beispiele für diese Maßnahmen sind:

- **Schonende Bodenbearbeitung:** Zur Erhaltung des Bodens wendet LD Celulose die sogenannte konservierende oder pfluglose Bodenbearbeitung an. Dabei werden Pflanzenrückstände der Vorkultur im Boden belassen, um Schutzschichten zu bilden und den Nährstoffkreislauf zu unterstützen.
- **Düngeempfehlung:** LD Celulose führt Bodenanalysen durch, um die zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit erforderliche Düngeempfehlung zu ermitteln.
- **Vernetzung:** Mit dem Ziel, die Naturschutzflächen und die gesetzlichen Reserven besser zu vernetzen, setzt LD Celulose auf Mosaikpflanzung und richtet ökologische Korridore ein, die

³⁹ Kunz 2007: Artenschutz durch Habitatmanagement. Kapitel 6.2 Wiley-VCH

die Flächen des heimischen Waldes miteinander verbinden sollen. Eine solche Vernetzung ermöglicht es Tieren und Pflanzen, zwischen verschiedenen Erhaltungsflächen zu migrieren, so dass sich verschiedene Populationen paaren können und die genetische Vielfalt erhalten bleibt. Diese Maßnahme ist eine freiwillige Aktivität, die über die Anforderungen des Gesetzgebers und der Zertifizierung hinausgeht.

- **Erhaltung und Monitoring von Auwäldern:** Diese Waldflächen entlang von Wasserläufen tragen zur Erhaltung der Wasserqualität und der verfügbaren Wassermenge bei. Sie halten

die vom Regen mitgeführten Sedimente und Nährstoffe zurück und verhindern so die Wasserverschmutzung und auch die Verschlammung der Gewässer. Nach brasilianischem Recht sind Auwälder geschützt, da sie als Naturschutzflächen gelten. LD Celulose wiederum legt alle Naturschutzflächen in ihren Forstwirtschaftsgebieten fest und überwacht auch Auwälder.

Quantitative Beschreibung der von LD Celulose bewirtschafteten und verwalteten Flächen

Tabelle 22

	2020		2021		2022	
	ha	%	ha	%	ha	%
Gesamtfläche	66.101	100	71.631	100	78.640	100
Wald-/Plantagenfläche	50.325	76	54.081	75	58.194	74
Eigentum	–		–		–	
Gepachtet/bewirtschaftet	50.325	76	54.081	75	58.194	74
Naturschutzfläche	13.153	20	14.623	20	17.065	22
FSC® Fläche	43.835	66	43.835	61	47.608	60
Infrastruktur	2.623		2.927		3.380	4

Erhaltung und Aufforstung von Wäldern

[GRI 304-3; ESRS E4-5]

Lenzing unterstützt Maßnahmen zur Walderhaltung in anderen Regionen, die nicht mit der eigenen Lieferkette in Verbindung stehen, z.B. die Aufforstung in Albanien, der Demokratischen Republik Kongo und den USA. Darüber hinaus engagiert sich Lenzing auch auf politischer Ebene für den Schutz von Urwäldern oder gefährdeten Wäldern in Kanada (Broadback Forest Quebec, Vancouver Island) und Indonesien (Leuser Ecosystem).

Lenzing hat sich zum Ziel gesetzt, weitere Maßnahmen zur Walderhaltung, zur Erhaltung der Biodiversität und zur Aufforstung in gefährdeten Regionen zu setzen (Nachhaltigkeitsziel 8). Um dieses Ziel weiter voranzutreiben, hat Lenzing definiert, wie sie Projekte identifizieren kann, zu denen Lenzing einen Beitrag leisten möchte.

- Identifizierung der Anforderungen von CDP und Canopy
- Identifizierung potenzieller Partner auf dem Markt mit Erfahrung und einem breiten Netzwerk für eine erfolgreiche Partnerschaft
- Ermitteln, wie andere Marktteilnehmer das Problem der Biodiversität angehen

Es ist geplant, 2023, die bisher identifizierten Projekte mit dem CDP (Carbon Disclosure Project), Canopy und ÖBf (Österreichische Bundesforste) abzustimmen.

Mai Ndombe REDD+-Projekt

Lenzing unterstützte 2022 das Mai Ndombe REDD+-Projekt mit einer Spende. Das Projekt unterstützt den Schutz von 300.000 Hektar an der Westseite des Mai Ndombe-Sees in der Demokratischen Republik Kongo, der Teil des zweitgrößten Regenwaldes der Welt und Heimat zahlreicher Tierarten ist. Das Gebiet ist von der Abholzung durch legalen und illegalen Holzeinschlag bedroht.

Das Projekt nutzt Emissionsgutschriften um zu verhindern, dass Abholzungsverträge in dem Gebiet erneuert werden, und schafft alternative Lebensgrundlagen für die lokale Bevölkerung. Auf diese Weise haben der Wald und die Tierwelt die Möglichkeit, sich zu regenerieren, was die Biodiversität fördert. Um die selbstbestimmte Entwicklung der Bevölkerung vor Ort weiter voranzutreiben, werden Schulungen und Demonstrationen über nachhaltige Fischzucht durchgeführt, um die Ernährungssicherheit zu verbessern und gleichzeitig die natürlichen Ressourcen zu erhalten. Der finanzielle Beitrag von Lenzing wird für die Wiederherstellung der Fischbestände und der ökologischen Gesundheit des Mai Ndombe-Sees verwendet.

Albanien

Die Lenzing Gruppe hat 2019 ein Walderhaltungsprojekt in Albanien gestartet, das fünf Jahre lang bis Ende 2024 laufen soll. Mit diesem Projekt soll die Entwicklung des ländlichen Bereiches in Albanien in der Großregion Shkoder (Ana e Malit) und Diber (Peshkopi) gefördert werden. Hierzu sollen natürliche Ressourcen nachhaltig eingesetzt und alternative Einkommensquellen für die Gemeinschaften erschlossen werden. Ziel ist es, in diesem Gebiet auf 20 Hektar Maßnahmen zur Walderhaltung umzusetzen.

Erfolge 2022:

- Im Zuge der Aufforstungsmaßnahmen wurden unter Mitwirkung von rund 180 Mitgliedern des örtlichen Wald- und Weidenutzungsvereins inzwischen über 20.000 Bäume auf 12 Hektar Aufforstungsfläche gepflanzt. Die Überlebensrate der Setzlinge in der neu angelegten Baumschule liegt zwischen 85 und 90 Prozent. Dies war ein großer Erfolg bei der Etablierung der Aufforstungsaktivitäten als Beispiel für ein gutes Verfahren, das in der Region übernommen werden kann. In der Baumschule werden die Setzlinge geschützt, bis sie groß genug sind, um im Waldgebiet ausgepflanzt zu werden.

- Mehr als 150 lokale Forstarbeiter:innen wurden 2022 in den Bereichen Forstwirtschaft, Brandschutz und Sicherheit geschult. Während der gesamten Projektlaufzeit wurden so mehr als 400 Forstarbeiter:innen erreicht. Alle Schulungen wurden nach den Sicherheitsvorschriften für COVID-19 durchgeführt. Durch die Schulungen konnte eine Waldfläche von rund 100.000 Hektar in Albanien beeinflusst werden. Durch Workshops konnte nicht nur die Forstwirtschaft verbessert, sondern auch die Gefahr von Waldbränden minimiert – die in der Region eine große Herausforderung darstellt – und das Verletzungsrisiko für die Waldarbeiter:innen verringert werden.
- Die Zahl der Teilnehmer:innen an der Forstschule Shkodra ist dank einer verbesserten IT-Infrastruktur und Marketingmaterialien/Werbeveranstaltungen gestiegen.

Highlight 2022:

Im Juni 2022 fand in Tirana ein runder Tisch mit der albanischen Vizeministerin für Tourismus und Umwelt, dem österreichischen Botschafter sowie Stakeholdern und Experten aus der Forstwirtschaft zum Thema „Innovative Partnerschaften für eine nachhaltige Forstwirtschaft“ statt. Es wurden wissenschaftliche Studien über die nachhaltige Forstwirtschaft in diesem Gebiet vorgestellt, die in Zusammenarbeit mit der Universität Tirana durchgeführt wurden.

One Tree Planted

Lenzing unterstützte die Earth Day-Kampagne 2019 und damit die Aufforstung des Yosemite Nationalparks in Kalifornien (USA). Durch die Unterstützung wurde nicht nur die Fläche aufgeforstet, sondern auch der Lebensraum für Wildtiere und geschützte Arten positiv beeinflusst.

2020 wurden mit Lenzings Beiträgen rund 10.000 Bäume gepflanzt. 2021 wurden 33.025 Bäume gepflanzt, hauptsächlich in Kalifornien und Colorado sowie in Haiti. 2022 wurden rund 1.000 Bäume gepflanzt. Das sind 59.166 Bäume seit 2019.

Weitere Informationen über Stakeholder finden Sie im Kapitel „Einbeziehung von Stakeholdern“. Weitere Informationen über Lenzings Projekte finden Sie im Fokuspapier „Soziale Verantwortung in der Lenzing Gruppe“.

Nachhaltige Innovationen & Produkte

MANAGEMENTANSATZ

Wesentliches Thema: Nachhaltige Innovationen & Produkte

[GRI 3-3]

Nachhaltigkeit ist ein Leitprinzip für die Innovation und Produktentwicklung von Lenzing, das den systemischen Wandel in der gesamten Textil- und Vliesstoffindustrie fördert. Die kontinuierliche Optimierung bestehender Produkt- und Herstellungstechnologien stärkt die Widerstandsfähigkeit und den Ruf des Unternehmens und erleichtert die Lieferung von Produkten an Partner in der Wertschöpfungskette, die zur Ökobilanz ihres eigenen Portfolios beitragen. Der Übergang von der linearen zur zirkulären Arbeitsweise eröffnet Lenzing viele Möglichkeiten, ihren Kunden eine Vielzahl von umweltfreundlichere Lösungen anzubieten, z. B. biologisch abbaubare Fasern für die Herstellung von Agrar- und Hygieneprodukten.

Tatsächliche und potenzielle negative und positive Auswirkungen

Positiv

- Erfüllt die Erwartungen des Marktes und der Stakeholder
- Differenzierungsmerkmal
- Auf neue Herausforderungen vorbereitet sein
- Vorreiterrolle des Unternehmens
- Aufbau neuer Kooperationen und Netzwerke
- Den Status quo in Frage stellen

Negativ

Eigene Aktivitäten:

- Verlust der Innovationsführerschaft birgt Risiken in den Bereichen Regulierung, Finanzen, Markt und Unternehmensreputation

Policies und Engagement

- Strategie „Better Growth“
- Nachhaltigkeitsstrategie „Naturally positive“ mit Kernbereich „Nachhaltige Innovationen“
- Denken in Lebenszyklen
- Net Benefit-Ansatz
- Projekt Zukunft sichern (ZuSi)
- Zero Discharge of Hazardous Chemicals (ZDHC)
- PRO² Projektmanagementsystem (Innovation von Produkten und Applikationen sowie von Prozessen und Technologien) als Teil der Lenzing Geschäftsprozesse
- Managementprüfung (ISO 9001:2015)

Gesetzte Maßnahmen

- Jede Idee wird hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit und das CO₂-Einsparpotenzial bewertet – F&E-Projekte werden nur dann gestartet, wenn die Bewertung eine Verbesserung gegenüber der derzeitigen Lösung ergibt.
- Enge Zusammenarbeit zwischen den Innovationszentren und anderen internen Abteilungen
- Zahlreiche Forschungs- und Entwicklungspartnerschaften mit Kunden, Unternehmen, Universitäten und Instituten (national und international)
- Neue Fasertypen für Denim-Anwendungen eingeführt
- Zusammenarbeit zwischen Södra und Lenzing im Bereich Textilrecycling

- Durch FFG gefördertes Projekt REWAI (Reducing Energy and Waste using AI) gemeinsam mit Pro²Future, der Universität Linz und der Technischen Universität Graz
- Förderung des Konzeptes des erneuerbaren Kohlenstoffes als Mitglied der [Renewable Carbon Initiative \(RCI\)](#)
- Kombination der LENZING™ Web Technology mit einem Nassvliesverfahren für Faserzellstoff für neue nachhaltige und kohlenstoffarme Produkte
- 1.754 Patente und eingereichte Patentanmeldungen aus 182 Patentfamilien in 53 Ländern

Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte bei der Zielerreichung“.

Stakeholder

- Regelmäßiger Austausch und gemeinsame Produktentwicklungen mit Kunden zur Entwicklung nachhaltiger Produkte
- Austausch mit Regierungsbehörden (national, europäisch, international) und Mitwirkung am politischen Rahmen
- Enge Zusammenarbeit mit Nichtregierungsorganisationen, die im Bereich der (textilen) Nachhaltigkeit tätig sind, wie z.B. Canopy
- Aktive Beteiligung an verschiedenen Verbänden und Netzwerken – wie Renewable Carbon Initiative (RCI), European Polysaccharide Network of Excellence (EPNOE) und the European Platform for the Future of Textiles and Clothing (Textile ETP)
- Mitgliedschaft in technischen und Normungsausschüssen
- Regelmäßiger Austausch mit den Förderstellen (z.B. Jahresgespräch mit der FFG) und interne Abstimmung auch zu diesem Thema
- Gemeinsame Projekte werden im Rahmen des PRO²-Prozesses für Projektmanagement durchgeführt.
- Gemeinsame Projektstruktur in Zusammenarbeit mit Södra

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Einbeziehung von Stakeholdern“.

Verantwortlichkeiten

- CEO
- VP Research & Development

Unterstützende Funktionen

- Global Business Management Nonwovens and Textiles
- Global Strategy und M&A
- Performance. Improvement. Technology.
- Digitale Innovation

- Lenzing und Renewcell unterzeichneten umfangreiche Liefervereinbarung zur Erweiterung der Kreislaufwirtschaft in der Modebranche (chemisches Textilrecycling)
- Lenzing ist Partner des Projekts Circular and Sustainable Textile Clothing (CISUTAC) von Horizon Europe
- Global Engineering
- Operations & Technology Pulp
- Operations
- Corporate Sustainability

Nachhaltige Innovationen bilden einen strategischen Kernbereich der Nachhaltigkeitsstrategie „Naturally positive“ von Lenzing. Lenzing ist bestrebt, Lösungen auf Cellulosebasis auf den Markt zu bringen, die den Konsument:innen mehr nachhaltige Alternativen bieten, ohne Kompromisse bei Qualität und Leistung einzugehen. Nachhaltige Innovationen umfassen deutliche Effizienzsteigerungen bei vorhandenen Technologien und technologische Durchbrüche, aus denen Net Benefit-Produkte entstehen. Unter die Lenzing Innovationen fällt auch das Vorantreiben des systemischen Wandels mithilfe von zukunftsweisenden Lösungen und Geschäftsmodellen sowie einer Vielzahl von Kooperationen. Eine weitere zunehmende Aktivität ist die Implementierung digitaler Tools und Lösungen, um Prozesse und Produkte noch transparenter zu gestalten. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Digitalisierung und Cyber Security“.

Zentraler Knotenpunkt und Innovationszentrum ist der Bereich Research & Development (Forschung & Entwicklung, F&E) am Hauptsitz in Lenzing (Österreich). Zum Ende des Berichtsjahres arbeiteten hier 218 Personen (2021: 222; 2020: 212) an verschiedenen Innovationsprojekten, meist in enger Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen. Erwähnenswerte Beispiele sind die neu gegründete

Abteilung Digital Innovation und die Abteilung Performance, Improvement & Technology. Diese Verflechtung zeigt sich

auch darin, dass regelmäßig Mitarbeiter:innen aus der F&E-Abteilung in andere Abteilungen wechseln, die oft den F&E-Projekten bis zur Ausführung folgen. Eine weitere Besonderheit ist die umfangreiche Infrastruktur. Dazu gehören Pilotanlagen und Labore, die in kleinem Maßstab Prozesse testen, um ein besseres Verständnis der nachgelagerten Wertschöpfungskette zu gewinnen.

Die Kosten für Forschung & Entwicklung (F&E), berechnet nach der Frascati-Methode (abzüglich erhaltener Förderungen), beliefen sich auf EUR 34,8 Mio. im Jahr 2022 (2021: EUR 31,6 Mio., 2020: EUR 34,8 Mio.). Ein weiterer Indikator für die Innovationskraft der Lenzing Gruppe sind ihre 1.574 Patente und Patentanmeldungen (aus 182 Patentfamilien), die sie in 53 Ländern besitzt. Der Fokus bei neuen Patenten liegt eindeutig auf nachhaltigen Innovationen wie den Vorwärtslösungen LENZING™ Web Technology und TENCEL™ Luxe sowie dem Textilrecycling.

Nachhaltigkeit fördert Innovation

MANAGEMENTANSATZ

Wesentliches Thema: Nachhaltige Materialien & Lebenszyklusanalysen (LCA)

[GRI 3-3]

Tatsächliche und potenzielle negative und positive Auswirkungen

Positiv

- Stärkung der Marktposition für nachhaltige Net Benefit-Produkte und Spezialfasern
- Darstellung der Nachhaltigkeitsvorteile der Lenzing Produkte
- Mitgestaltung künftiger Standards für umweltbezogene Kommunikation (Umweltbelastung von Produkten, Regeln für Produktkategorien usw.)
- Kompetenzgewinn beim Denken in Lebenszyklen, um die nachhaltige Entwicklung proaktiv unter Beweis zu stellen
- Unterstützung der bestehenden und künftigen Kunden beim Erreichen ihrer Nachhaltigkeitsziele

Negativ

Eigene Aktivitäten:

- „Greenhushing“: Das Unternehmen produziert zwar nachhaltige Materialien/Produkte, ist aber nicht imstande, dies zu kommunizieren
- Sinkende Reputation durch Intransparenz
- Potenzielle Risiken in den Bereichen Regulierung, Technologie, Markt und Unternehmensreputation

Gesetzte Maßnahmen

- Weiterer Ausbau der LCA-Studien für Standardfaser- und Spezialfaserportfolios
- Einführung von Faserprodukten mit niedrigem CO₂-Fußabdruck mit entsprechendem Ausgleich der verbleibenden Emissionen
- Strategische Wachstumsprojekte in Brasilien und Thailand voll auf Kurs
- Einstufung der Lenzing Fasern im Preferred Fiber Report von Textile Exchange als „Bevorzugte Fasern“
- Beitrag zum Corporate Fibers & Materials Benchmark Program (CFMB) von Textile Exchange und zum Biodiversity Benchmark
- Ausfüllen des Fragebogens MMCF Producer Transparency Questionnaire von Textile Exchange, um Informationen über die Nachhaltigkeitsleistung auf Konzernebene und auf Ebene der Produktionsstätten zu erhalten
- Lenzing Beitrag zu führenden Multi-Stakeholder-Initiativen
- Breites Spektrum an externen Zertifizierungen
- LCA-Update in Kooperation mit unabhängigen Dritten
- Anpassung an den Material Sustainability Index (MSI) der Sustainable Apparel Coalition (SAC)

Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte bei der Zielerreichung“.

Policies und Engagement

- Strategie „Better Growth“
- Partnerschaften für den systemischen Wandel im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie „Naturally positive“
- Policy für Nachhaltigkeit
- Policy für Sicherheit, Gesundheit und Umwelt
- Lenzing Umweltstandard
- Policy für Holz und Zellstoff
- Branding-Strategie
- Higg MSI

Verantwortlichkeiten

- VP Global Nonwoven Business
- VP Global Textile Business
- VP Global Purchasing

Unterstützende Funktionen

- Corporate Sustainability
- Global QESH
- Forschung & Entwicklung

Nachhaltigkeit dient als Leitprinzip für Innovation und Produktentwicklung. Jede Prozess-, Produkt- oder Applikationsinnovation wird von Anfang an in Bezug auf ihre Nachhaltigkeit bewertet. Zu den wichtigsten Gesichtspunkten gehören die Lebenszyklusperspektive und der Net Benefit-Ansatz entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Umgesetzt werden sie durch die von Lenzing angewandten Projektmanagementinstrumente.

Das Innovationsportfolio von Lenzing thematisiert die wichtigsten Fragen der Zukunft. Nachhaltige Innovationen und proaktive Partnerschaften bilden die Grundlage für die strategischen Bemühungen, die Wertschöpfungskette bei Lenzing „grüner“ zu gestalten. Die Nachhaltigkeitsziele für Luftemissionen, Wasseremissionen, Umweltverschmutzung, Klimaschutz und Kreislaufwirtschaft sind die Eckpfeiler für das verantwortungsvolle unternehmerische Handeln von Lenzing und wirken als Innovationsmotor.

Finanzierung nachhaltiger Entwicklungen

Nachhaltigkeitskriterien werden als Guidelines und Anforderungen für die Finanzierung von Forschung und Entwicklung sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene immer wichtiger. Lenzing ist seit Langem auf diesem Gebiet tätig und nutzt diese Möglichkeit nicht nur, um die interne Eigenentwicklung voranzutreiben, sondern ist auch in kooperativen Forschungsprojekten aktiv.

Lenzing ist eines der wenigen Unternehmen, das 2021 die heiß umkämpfte und begehrte „Green Frontrunner“-Förderung für ein Projekt erhalten hat. Unter dem Titel „Green Frontrunner – neue Technologien für nachhaltiges Wachstum“ bündelt das Projekt, das von Juni 2021 bis Mai 2025 läuft, mehrere Themengebiete im Zusammenhang mit der Reduzierung von Emissionen in der Zellstoff- und Faserproduktion. Das Projekt wird einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung des Ziels von Lenzing leisten, bis 2050 CO₂-neutral zu sein und gleichzeitig die Produktion auszubauen. Es werden Technologien mit unterschiedlichem Reifegrad untersucht, von denen einige relativ schnell umgesetzt werden können, während andere langfristig neue Möglichkeiten bieten.

Ein Beispiel für ein solches Kooperationsprojekt ist REWAI (Reducing Energy and Waste using AI), das von April 2022 bis März 2025 mit den Partnern Pro²Future, Universität Linz, Technische Universität Graz und Lenzing läuft. Ziel des Projektes ist es, bereits vorhandene Sensordaten aus einer Faserproduktionslinie (ggf. in Kombination mit zusätzlichen Sensoren) zu nutzen, um ein prädiktives Modell für die Faserqualität zu erstellen. Dies ermöglicht den Betreibern eine unmittelbare Reaktion, was zu einem geringeren Ausstoß an minderwertigen Fasern und folglich zu einer Verringerung des Energie- und Ressourcenverbrauchs führt, da die zusätzliche

Bearbeitung der minderwertigen Fasern wegfällt. Lenzing ist zudem Partner des von der EU geförderten Projektes CISUTAC (Circular and Sustainable Textile and Clothing), das darauf abzielt, die Textilindustrie zu einer zirkulären und nachhaltigen Branche zu machen. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Einbindung von Stakeholdern“.

Ressourcen- und energieeffiziente Produktionsprozesse (und die F&E-Infrastruktur) bilden die Grundlage für die Entwicklung neuer Fasern, die sowohl nachhaltig als auch leistungsstark sind. Diese Fasern dienen als Rohmaterial für die Textil- und Vliesstoffkette und werden häufig gemeinsam mit Partnern aus der Wertschöpfungskette oder anderen Stakeholdern entwickelt. Da neue Fasern meist auf spezielle Anwendungsbereiche zugeschnitten sind, geht dies Hand in Hand mit der Entwicklung der jeweiligen Anwendungen.

Holz und Hanf: eine perfekte Kombination

Eine TENCEL™ Limited Edition mit Hanf wurde 2022 gemeinsam mit Candiani Denim entwickelt, um die Grenzen der Innovation zu erweitern und die Nachhaltigkeit in der gesamten Wertschöpfungskette der Textilindustrie weiter zu fördern. Hanf als Teil des Faserzelleinsatzes ersetzt damit Holzanteile als Hauptzellulosequelle für TENCEL™ Lyocell.

Hanf gilt als äußerst nachhaltige Faser und als Alternative zu vielen klassischen Fasern, die in Stoffen verwendet werden. Leider ist Hanf aber auch für seine Rauheit bekannt. Durch die Anwendung des geschlossenen und ressourcenschonenden Herstellungsprozesses von Lenzing wurde neben Faserzellestoff auch Hanfzellestoff zu einer weichen Lyocellfaser verarbeitet. Die Faser bildete die Grundlage für den weltweit ersten biologisch abbaubaren Stretch-Denim-Stoff, der von Candiani Denim hergestellt wurde.

Die Einführung der TENCEL™ Limited Edition mit Hanfzellestoff unterstreicht einmal mehr die Vorreiterrolle von Lenzing bei äußerst nachhaltigen Produktionsprozessen und bei der Markteinführung von Innovationen gemeinsam mit engagierten Partnern.

Matte Lyocellfasern der Marke TENCEL™ – Aufwertung des Denim-Looks durch umweltfreundliche Eigenschaften

Die Lenzing Gruppe hat ihr nachhaltiges Angebot für die Denim-Industrie mit der Einführung matter Lyocellfasern der Marke TENCEL™ erweitert. Diese neue Faser wurde speziell entwickelt, um Licht zu streuen und den Glanz bei Denim-Anwendungen dauerhaft zu verringern. Das wiederum erhöht die Vielseitigkeit von indigo-gefärbten Denim-Stoffen.

Die Einführung matter Lyocellfasern der Marke TENCEL™ verbindet Funktionalität mit Ästhetik und erhöht die Vielseitigkeit von

Denim-Designs bei gleichzeitiger Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks des Stoffes bzw. Kleidungsstücks. Die neue Faser wird in einem ressourceneffizienten, geschlossenen Prozess hergestellt und bietet alle Vorteile von Lyocellfasern der Marke TENCEL™ in Bezug auf Komfort. Die Faser ist besonders weich auf der Haut und verleiht dunklen, indigo-gefärbten Stoffen ein intensives und mattes Aussehen.

Hydrophobe Cellulosefasern für nachhaltige Vliesstoffe

Die Entwicklung einer hydrophoben Lyocellfaser erweitert das Faserportfolio von Lenzing und ermöglicht den Ersatz von synthetischen Fasern durch eine Cellulosefaser, die in Heimkompostierung sowie unter industriellen Bedingungen kompostierbar und im Boden biologisch abbaubar ist und somit eine Alternative zu herkömmlichen synthetischen Fasern darstellt. Zudem weisen die Cellulosefasern eine verbesserte Weichheit auf und sind daher für künftige Produktentwicklungen in Anwendungen mit Hautkontakt, z.B. Hygieneprodukte oder Feuchttücher, von Vorteil. Darüber hinaus führt das hydrophobe Verhalten der Cellulosefaser zu einem anderen Verhalten gegenüber Lotionen, was eine Anpassung der Lotionmengen und -rezepturen ermöglicht. So werden die Möglichkeiten der Vliesstoffhersteller erweitert, insbesondere bei der Suche nach hundertprozentigen Celluloseoptionen.

Die Entwicklung der hydrophoben Fasern wurde auf eine breite Palette von Anwendungsentwicklungen für Hygieneprodukte ausgedehnt, zum großen Teil in Zusammenarbeit mit Kunden. Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass Cellulosefasern das Potenzial haben, in Hygieneanwendungen in einem viel größeren Umfang als heute eingesetzt zu werden. Für die Zukunft sind weitere Schritte geplant, um die Produkteigenschaften in Zusammenarbeit mit den Kunden zu optimieren und gleichzeitig den gesamten ökologischen Fußabdruck zu verringern.

Intelligente Mischungen für mehr Leistung

Der Wechsel von herkömmlichen Tuchmischungen, die bis zu 80 Prozent synthetische Fasern enthalten, zu 100 Prozent Cellulosefasern führt in der Regel zu dünneren Tüchern, da Cellulosetücher im nassen Zustand zusammenfallen. Das Hauptziel der Entwicklung war es daher, mit einer 100 prozentigen Zellulosefasermischung die gleiche Feuchttuchdicke wie bei herkömmlichen Tüchern zu erreichen und gleichzeitig die Zugfestigkeit zu erhalten. Dieses Ziel wurde 2022 erreicht, indem die Fasermischung und die Maschineneinstellungen angepasst wurden.

Zu 100 Prozent aus Cellulosefasern hergestellte, spülbare Tücher

Die Single-Use-Plastic-Directive (SUPD) erhöht den Bedarf an hundertprozentig cellulosehaltigen Tüchern mit ausreichender Festigkeit und an spülbaren Produkten für eine sichere und bequeme Entsorgung. Da die Menge an spülbaren Tüchern im Laufe der Jahre zugenommen hat, wird auch die Definition der Spülbarkeit immer strenger. Daher hat Lenzing an einem grundlegenden Verständnis der Fasereigenschaften und der Leistung des Endproduktes gearbeitet. Basierend auf dieser Arbeit erhielt Lenzing die Fine to Flush-Zertifizierung des Water Research Center (WRC) und hat alle Tests der strengen Richtlinien der International Water Services Flushability Group (IWSFG) durchgeführt und bestanden, was beweist, dass LENZING™ Lyocell fine short cut Fasern mit eco disperse Technologie ein geeigneter Inhaltsstoff für spülbare Tücher sind.

Nassvliesentwicklungen als Grundlage für den Übergang zu hundertprozentig cellulosehaltigen Fasern

Neben spülbarem Material wurden weitere Entwicklungen an hochfesten Nassvliesprodukten vorgenommen und den Kunden vorgestellt. Die Nassvliestechnologie ermöglicht den Zugang zu 100 Prozent cellulosehaltigen Fasern unter Verwendung eines hohen Anteils an Faserzellstoff. Da ein hoher Zellstoffanteil verwendet werden kann, führt das Verfahren zu niedrigeren Rohstoffkosten im Vergleich zu Spunlace aus 100 Prozent cellulosischen Fasern. Deshalb ist das Interesse an Tüchern, die auf dieser Technologie basieren, im Laufe der Zeit gestiegen. Die Entwicklungsarbeit von Lenzing zur Optimierung von Zugfestigkeit und Produktivität stößt bei den Kunden auf großes Interesse. Auch die Weiterentwicklung zur Optimierung der Verarbeitbarkeit der Fasern in nachgelagerten Prozessen wurde in Angriff genommen. Die ersten Ergebnisse des letzten Jahres zeigen deutlich, dass die Anzahl der Stoffbahn-Fehler in Kundenversuchen erheblich reduziert werden konnte. Dies trägt zu einer geringeren Abfallmenge bei.

Net Benefit-Ansatz

Die Net Benefit-Produkte von Lenzing bieten positive Auswirkungen und Vorteile für Umwelt, Gesellschaft und die Partner der Wertschöpfungskette in höherem Maße als die meisten Alternativen von Mitbewerbern auf dem Markt. Net Benefit-Produkte sind für den gesamten Lebenszyklus von Bedeutung und beziehen somit sowohl vor- als auch nachgelagerte Wertschöpfungsprozesse ein. Kunden können ressourcenintensive Produkte durch Alternativen von Lenzing ersetzen und so den ökologischen Fußabdruck ihrer Produkte verbessern und die Risiken in der Lieferkette reduzieren.

Die drei strategischen Prinzipien der Nachhaltigkeitsstrategie „Naturally positive“ und die zugrundeliegenden Kernbereiche sind im Net Benefit-Ansatz zusammengefasst.

Net Benefit-Produkte und -Technologien

Carbon-zero Fasern der Marken TENCEL™ und VEOCEL™

Lenzing brachte neue carbon-zero Lyocell- und Modalfasern der Marke TENCEL™ für den Einsatz in der Textilindustrie auf den Markt und stellte 2021 die ersten CO₂-neutralen Lyocellfasern für Vliesstoffe der Marke VEOCEL™ vor. Die neuen Fasern sind von ClimatePartner nach dem ClimatePartner Protocol zertifiziert – dem weltweit führenden Rahmenwerk zur Messung von Treibhausgasemissionen.

Die Fasern tragen zu niedrigeren CO₂-Emissionen in der gesamten Lieferkette bei. Die vier wichtigsten Hebel sind Energieeinsparungen, die Nutzung erneuerbarer Energien, neue Technologieinnovationen und die Einbindung von Lieferanten. Sie sollen dabei helfen, das langfristige Ziel von Lenzing, die Treibhausgasemissionen auf Null zu senken, zu erreichen. Die drei Säulen „Reduce“, „Engage“ und „Offset“ tragen aktiv dazu bei, den CO₂-Fußabdruck des Produktes zu verringern. Diese Produkte weisen den geringsten CO₂-Fußabdruck in den jeweiligen (Faser-)Kategorie auf und können daher dazu beitragen, die vorgelagerten Emissionen der Kunden weiter zu reduzieren. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Klima und Energie“.

Lenzing™ ECOVERO™ Viscosefasern und VEOCEL™ Spezialfasern mit Eco Care Technologie

Lenzing™ ECOVERO™ Viscosefasern (für Textilien) und VEOCEL™ Spezialviscosefasern (für Vliesstoffe) mit Eco Care Technologie weisen 50 Prozent weniger Treibhausgasemissionen und Wasserbelastung als Standardviscose auf (gemäß Higg MSI⁴⁰).

TENCEL™ Modal mit Eco Color Technologie und TENCEL™ Modal mit Indigo Color Technologie

Fasern mit dieser Technologie werden bei der Herstellung mit Pigmenten versetzt und helfen so, nachgelagerte und energieintensive konventionelle Färbeprozesse zu vermeiden. Ein aus diesen Fasern hergestellter Stoff weist 60 Prozent weniger Treibhausgasemissionen auf als konventionell gefärbte Stoffe⁴¹.

Modalfasern der Marke TENCEL™ mit Eco Color Technologie wurde erstmals im Jahr 2021 auf den Markt gebracht und hat sich als die Lösung etabliert, um die Nachfrage nach ökologisch verantwortungsbewussten Faseralternativen bei Jeansmarken und -einzelhändlern zu decken. Die wegweisende Technologie inkorporiert Indigopigmente direkt in die TENCEL™ Modalfasern, wobei sie ein einstufiges Spinnfärbeverfahren anwendet. Dieser Prozess sorgt für eine bessere Farbbeständigkeit als bei herkömmlichen Indigo-Färbeprozessen. Im Vergleich zu herkömmlichen stranggefärbten Indigogarnen spart die Produktion von TENCEL™ Modalfasern mit Indigo Color Technologie rund 99 Prozent Wasser und Strom, 80 Prozent der Chemikalien und sogar 100 Prozent der Wärmeenergie beim Färben und Ausrüsten von Stoffen, was den ökologischen Fußabdruck von Denim-Produkten deutlich reduziert. TENCEL™ Modalfaser mit Indigo Color Technologie gewann 2022 den International Textile Manufacturers Federation (ITMF) Award für Nachhaltigkeit und Innovation.

Lenzing Fasern mit Recyclinganteil – REFIBRA™ und Eco Cycle Technologie

Im Einklang mit der Vision der Kreislaufwirtschaft von Lenzing „Wir geben Abfall ein neues Leben. Jeden Tag“ verwendet die aktuelle Generation von innovativen Fasern, die in einem großindustriellen Maßstab hergestellt werden, Zuschnittreste aus der Baumwollproduktion, Alttextilien und Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern als Rohstoffe. Das Baumwollmaterial wird zu einem Zellstoff recycelt, der mit einem Anteil von bis zu 30 Prozent mit 70 Prozent holzbasiertem Faserzellstoff gemischt wird, um eine hochwertige Lyocellfaser für Vliesstoff- und Textilanwendungen herzustellen. Mit dieser Technologie werden Tonnen von Zuschnittresten aus der Baumwollproduktion und Alttextilien vor der Entsorgung auf Deponien bzw. der Verbrennung bewahrt. Die Fasern werden anschließend mit hoher Ressourceneffizienz in einem geschlossenen Produktionsprozess hergestellt. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Kreislaufwirtschaft und Ressourcen“.

TENCEL™ Luxe Filamente

Lyocell-Filamente der Marke TENCEL™ Luxe sind ein wichtiger Meilenstein für Eco-Couture-Stoffe auf dem Premium-Luxusmarkt. Der geschlossene Herstellungsprozess für Lyocell sorgt für eine geringe Umweltbelastung durch einen geringen Prozesswasser-, Energie- und Rohstoffverbrauch und moderne Rückgewinnungssysteme. Lyocell-Filamente der Marke TENCEL™ Luxe werden mit

Eco Filament Technologie hergestellt und umgehen konventionelles Garnspinnen, das energieintensiv ist und überwiegend in Regionen mit einem sehr hohen Anteil an fossiler Elektrizität zum Einsatz kommt. Beispielsweise sind industrielle Garnspinnprozesse für 28 Prozent der gesamten Treibhausgasemissionen der textilen Wertschöpfungskette verantwortlich (ohne Nutzungsphase)⁴².

LENZING™ Web Technology

Die LENZING™ Web Technology ist eine innovative F&E-Technologieplattform, die es ermöglicht, eine breite Palette neuartiger nachhaltiger Vliesstoffe aus dem Rohstoff Holz herzustellen. Der patentierte Vliesstoffbildungsprozess, für den Lenzing mehr als 25 Patentanmeldungen hält, beginnt mit Faserzellstoff aus Holz und erzeugt einen Vliesstoff, der zu 100 Prozent aus Lyocell-Endlosfasern besteht. Diese Technologie ermöglicht die Faser- und Vliesstoffproduktion in nur einem Schritt und setzt neue Maßstäbe im Bereich der Cellulosevliesstoffe hinsichtlich Effizienz, Kreislaufwirtschaft und ökologischer Nachhaltigkeit. Die Flexibilität dieser Technologie und die mögliche Integration mit anderen Vliesstofftechnologien werden die Entwicklung einer breiteren Palette neuer Cellulosematerialien und Verbundstoffstrukturen für hochtechnisierte Anwendungen ermöglichen.

Faserzellstoff

Faserzellstoff ist der Rohstoff für Lenzing Fasern, der in den eigenen Bioraffinerien hergestellt wird⁴³. Der Lenzing Bioraffinerie-Prozess gewährleistet, dass 100 Prozent des Holzes für die Herstellung von Faserzellstoff für die Faserproduktion, Bioraffinerie-Produkte und Bioenergie genutzt werden. Der gesamte an den Lenzing Zellstoffproduktionsstandorten hergestellte Faserzellstoff ist vollständig chlorfrei. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Nachhaltige Rohstoffbeschaffung“.

Lyocell

Lyocellfasern von Lenzing werden aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz gewonnen und in einem geschlossenen Kreislauf hergestellt, der Faserzellstoff mit hoher Ressourceneffizienz und geringer ökologischer Belastung in Cellulosefasern umwandelt. Bei diesem Lösungsmittel-Spinnverfahren wird das Prozesswasser recycelt und das Lösungsmittel mit einer Rückgewinnungsquote von über 99,8 Prozent wiederverwendet. LENZING Lyocellfasern weisen rund 50 Prozent geringere Treibhausgasemissionen auf als generische Lyocellfasern (gemäß Higg MSI⁴⁴).

Modal

Am Standort Lenzing werden Modalfasern in einem integrierten Produktionsprozess hergestellt, bei dem der Rohstoff (Faserzellstoff) am gleichen Standort wie die Faser selbst hergestellt wird. Rohmaterial aus Buchen- und Fichtenholz wird zu Cellulose und anderen Bioraffinerie-Produkten verarbeitet. Buchenwälder wachsen auf natürliche Weise ohne den Einsatz von chemischen Düngemitteln oder künstlicher Bewässerung. Die Zellstoff-Produktion ist energieautark und liefert gleichzeitig eine bedeutende Menge an Bioenergie für die gesamte Faserproduktion am Produktionsstandort. Daher fallen bei der Produktion der Modalfasern von Lenzing rund 80 Prozent weniger Treibhausgasemissionen an als bei generischen Modalfasern (gemäß Higg MSI).

40 Siehe Higg MSI Datenbank v3.5 (Dez. 2022)

41 Terinte, N., Manda, B.M.K., Taylor, J., Schuster, K.C. and Patel, M. (2014). Environmental assessment of coloured fabrics and opportunities for value creation: spin-dyeing versus conventional dyeing of modal fabrics. In: Journal of Cleaner Production 72, S. 127–138

42 Quantis Report „Measuring Fashion“, 2018

43 Neben der eigenen Faserzellstoffproduktion beschafft Lenzing auch Faserzellstoff auf dem Weltmarkt.

44 Siehe Higg MSI Datenbank v3.5 (Dez. 2022)

LENZING™ Essigsäure Biobased

Die Lenzing Bioraffinerie-Technologie wandelt Holz in Faserzellstoff, Energie und biobasierte Bioraffinerie-Produkte um. Eines der biobasierten Bioraffinerie-Produkte ist LENZING™ Essigsäure Biobased, die künftig auch als CO₂-neutrale Alternative zu herkömmlicher Essigsäure auf fossiler Basis verfügbar sein wird, wie durch eine von einem unabhängigen Berater für Lebenszyklusanalysen (LCA) durchgeführte Studie bestätigt.

Prozessinnovationen zur Verbesserung von Effizienz und Nachhaltigkeit

Bei den Prozessinnovationen liegt der Fokus auf der fortlaufenden Verbesserung der Zellstoff- und Faserproduktionsprozesse. Lenzing arbeitet kontinuierlich an der Ressourceneffizienz, Arbeitssicherheit, Prozessstabilität und Qualität. Die aktuellen Entwicklungsaktivitäten auf dem Gebiet der Zellstoff-Produktion zielen darauf ab, das Bioraffinerie-Konzept weiter zu verbessern und dadurch den Holzverbrauch zu optimieren. Ein weiteres Thema ist die Reduzierung der Schwefelemissionen durch technologische Verbesserungen und Nachbehandlungssysteme. Diese Maßnahmen ermöglichen eine wirksame Reinigung der Abgase und die Einhaltung (und den Erfolg) der Emissionsvorschriften.

Grundlage für die nachhaltigen Innovationen ist der Einsatz sehr ausgereifter Produktionsprozesse für Faserzellstoff (einschließlich Bioraffinerie-Produkte) und Fasern (Viscose/Modal und Lyocell). Die Lyocell-Technologieplattform wurde bereits auf die Herstellung weiterer Materialien erweitert, nämlich Filamente und direkt gesponnene Vliese.

Eine Anzahl an neuen Innovationen wurden in den letzten Jahren entwickelt, die zu erheblichen Verbesserungen des Lyocellverfahrens in Bezug auf Effizienz und Qualität, aber auch zur Verringerung des Energie- und Chemikalienverbrauchs geführt haben – alles in allem zur Verbesserung des bereits nachhaltigen Lyocellverfahrens.

Im Hinblick auf die Prozessverbesserung hat F&E eine alternative Technologie zur Suspendierung von Holz- bzw. Recyclingzellstoff im Lösungsmittel hervorgebracht, die nicht nur weniger Prozessschritte und Energie erfordert, sondern auch eine bessere Qualität der Spinnmasse liefert. Dies hat zur Folge, dass weniger Filtrationsaufwand erforderlich ist, was wiederum den Filterausschuss reduziert, weniger Abfallströme erzeugt und den Gesamtertrag verbessert.

Schwerpunkte der letzten Jahre waren auch die Entwicklung und Herstellung neuer Spinnköpfe, dem Herzstück jeder Faserproduktionsanlage. Das Ergebnis dieser Entwicklungen war ein höherer Ausstoß pro Spinnstelle (Verringerung des spezifischen Energiebedarfes), eine stabilere Spinnleistung und infolgedessen eine verbesserte Faserqualität (weniger minderwertige Fasern bzw. cellulosehaltige Abfälle). Beide Verbesserungen führen letztlich zu einer Verringerung der Treibhausgasemissionen. All diese Entwicklungen haben sich bereits beim Expansionsprojekt in Heiligenkreuz (Österreich) sowie bei der Lyocellanlage in Thailand bewährt.

Die Forschung und Entwicklung arbeitet darüber hinaus kontinuierlich an Online-Analysemethoden, um verschiedene Produktionsströme in Echtzeit zu analysieren. Dies ist eine Voraussetzung

für die Umsetzung von Digitalisierung und Automatisierung und künftige Vorteile, wie die Online-Sortierung oder die Optimierung der Faserproduktion in Bezug auf Qualität und Energieverbrauch.

Ein aktueller Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung von Technologien zur effizienteren Entfernung von Wasser aus verschiedenen Prozessströmen im Vergleich zu den herkömmlichen, sehr energieintensiven Verdampfungstechnologien. Auch diese Technologien können erheblich dazu beitragen, den Energieverbrauch und damit den CO₂-Fußabdruck pro Tonne produzierter Fasern weiter zu verringern.

Darüber hinaus laufen Projekte zur weiteren Reduzierung des Wasser- und Prozesschemikalienverbrauchs. Diese Aktivitäten werden durch Simulation und Modellierung begleitet und unterstützt.

Lenzing wird in naher Zukunft ihre Aktivitäten im Bereich des Textilrecyclings deutlich verstärken. Das ist eine sehr anspruchsvolle Aufgabe, die nicht nur die Produktion von Recycling-Zellstoff umfasst, sondern auch die Verarbeitbarkeit von Recycling-Zellstoff in den verschiedenen Faserproduktionsprozessen. Hierbei ist ein ganzheitlicher Ansatz vom Zellstoff über die Faserproduktion bis hin zu den Anwendungen im Textil- und Vliesstoffbereich erfolgsentscheidend. Diese Aktivitäten können nicht nur zu notwendigen Anpassungen der Zellstoff-Produktionsprozesse und der Auswahl der entsprechenden Rohstoffe führen, sondern auch zu Anpassungen vorhandener oder sogar zu neuen Technologien für Faserproduktionsprozesse.

Ein aktueller Schwerpunkt ist die Erhöhung der Bioraffinerie-Integration an den Faserzellstoffstandorten von Lenzing und damit die Ausweitung der stofflichen Nutzung des Rohstoffes Holz. Mehrere Projekte im Zusammenhang mit der Zellstoff-Produktion befassen sich mit der Schließung von Kreisläufen (z.B. selektive Schwefeldioxidabsorption, verstärkte Rückgewinnung von Natronlauge) und der Reduzierung von Abwässern (z.B. Sulfat in der Faserzellstoff- und Viscosefaserproduktion). Weitere Themen, die immer mehr an Bedeutung gewinnen, sind die Steigerung der Energieeffizienz und die Reduzierung der CO₂-Emissionen.

Die Aktivitäten in diesen Bereichen gehen über die üblichen kontinuierlichen Verbesserungen hinaus und suchen nach neuen Lösungen, um die ehrgeizigen Ziele, die sich Lenzing mit dem Science-based Target (SBT) gesetzt hat, zu erreichen. Um eine maximale Wirkung zu erzielen, werden Zellstoff- und Faserproduktion zunehmend gemeinsam untersucht, um Wechselwirkungen und Synergien aufzudecken. Ein konkretes Beispiel in diesem Zusammenhang ist die Verringerung des Energieverbrauchs für die Verdampfung wässriger Systeme durch den Einsatz von Membranverfahren. Solche Membranverfahren können sowohl für die Zellstoff- als auch für die Faserproduktion eingesetzt werden und zeigen damit den ganzheitlichen Ansatz der Prozessinnovation.

INVESTITIONEN DER LENZING GRUPPE IN SAUBERE TECHNOLOGIEN

Hochmoderne Lyocell-Produktionsanlage in Thailand

Die Lyocell-Technologie von Lenzing basiert auf einem geschlossenen Herstellungsprozess, bei dem Faserzellstoff mit hoher Ressourceneffizienz und geringer Umweltbelastung in Cellulosefasern umgewandelt wird. Der Prozess hat eine Lösungsmittelrückgewinnungsquote von über 99,8 Prozent, was den Wasser- und Chemikalienverbrauch senkt. Gemessen an ihrer Kapazität ist die moderne Lyocellanlage in Thailand die größte Anlage der Welt. Aufgrund der Skaleneffekte und Prozessinnovationen in der Lenzing Gruppe weist sie bessere Effizienzwerte auf. Der Ausbau der sauberen Technologien innerhalb der Lenzing Gruppe stellt eine Verpflichtung zur Verbesserung des ökologischen Fußabdrucks der globalen Textilindustrie dar.

Beste verfügbare Techniken laut Vorgabe der EU (EU-BVT)

Alle Lenzing Standorte in der EU, darunter ein Viscosewerk, zwei Lyocellwerke und zwei Zellstoffwerke, erfüllten oder übertrafen 2022 die geltenden EU-BVT-Leistungsstandards, die in mehreren EU-Referenzdokumenten zur besten verfügbaren Technik festgelegt sind. Die Einhaltung der EU-BVTs ist die Grundlage für die Erteilung und Überprüfung von Umwelt- und Betriebsgenehmigungen für die Anlagen und wird von den zuständigen Behörden in den EU-Mitgliedstaaten kontinuierlich überwacht. Die Überwachung der Einhaltung der Vorschriften sowie die Anforderungen an das Management, das Überwachungsprogramm, die Berichterstattung usw. werden ebenfalls in Übereinstimmung mit den EU-BVT-Standards durchgeführt.

Daher kann die Einhaltung der EU-BVTs nicht außerhalb der EU geltend gemacht werden. Alle Lenzing Produktionsstandorte außerhalb der EU, mit Ausnahme eines Viscosewerks in Indonesien, verfügen daher über das Europäische Umweltzeichen für die beste Leistung in ihrer Klasse. 2022 wurde dem Produktionsstandort Lenzing in Thailand das europäische Umweltzeichen (EU Ecolabel) verliehen. Er ist damit der jüngste Standort der Gruppe, der Produkte mit diesem Zertifikat herstellt. Im Einklang mit dem Nachhaltigkeitsziel strebt der Viscosestandort in Indonesien die Erreichung des Europäischen Umweltzeichens 2023 an (Ziele 1 und 5).

Lenzing arbeitet auch in anderen Geschäftsbereichen kontinuierlich an Verbesserungen. Es hat sich dem „Supplier-to-Zero“-Programm der Multi-Stakeholder-Initiative Zero Discharge of Hazardous Chemicals (ZDHC) verschrieben. Alle drei Viscosestandorte setzten ihre halbjährliche Berichterstattung an das ZDHC-Gateway im Jahr 2022 fort, und es wurden Fortschritte auf dem Weg zum Erreichen der im Nachhaltigkeitsziel festgelegten Stufe „Aspirational“ erzielt.

Europäisches Umweltzeichen/EU Ecolabel

EU Ecolabel-Kriterien

Tabelle 23

Kriterien für holzbasierte Cellulosefasern	Grenzwert
Zellstoff: Holzbeschaffung	Nachhaltige Forstwirtschaft: > 25% z. B. FSC®, PEFC; oder entsprechende Systeme Legale Forstwirtschaft: der Rest
Zellstoff: Bleichmittel	Elementar-chlorfrei
Zellstoff: OX in der fertigen Faser	≤ 150 ppm
Zellstoff: Beschaffung	50% Input von Werken mit Energie- oder Chemikalienwiedergewinnung
Stapelfaser: Schwefelemission in die Luft	30 g/kg
Kriterien für Chemikalien und Prozesse	
Eingeschränkter Stoff	Spinnpräparationen (Avivagen): 90% der Inhaltsstoffe leicht biologisch abbaubar
Substitution gefährlicher Stoffe	Sollte Beschränkungen in Bezug auf bestimmte Gefahrenklassen genügen

Das EU Ecolabel wurde 1992 von der Europäischen Kommission eingeführt. Dieses Umweltgütesiegel wird für Produkte und Dienstleistungen vergeben, die während ihrer gesamten Lebensdauer geringere Umwelt- und Gesundheitsauswirkungen haben als vergleichbare Güter. Erzeugnisse mit dem EU Ecolabel zählen daher zu den umweltfreundlichsten Produkten der Branche. Unabhängige Experten, Wissenschaftler und Nichtregierungsorganisationen haben in Zusammenarbeit mit den EU-Mitgliedstaaten definiert, welche Richtlinien und Kriterien für die Vergabe des Umweltzeichens gelten. Die Kriterien werden auf wissenschaftlicher Grundlage festgelegt und berücksichtigen den gesamten Produktlebenszyklus. Regelmäßige Überprüfungen gewährleisten, dass die Kriterien an neue Entwicklungen angepasst werden und die Einstufungen stets aktuell sind. Daher muss die Lenzing Gruppe in der Zellstoff- und Faserproduktion immer strengere Kriterien für Luft- und Wasseremissionen sowie den Umgang mit den verwendeten Chemikalien erfüllen. Die Lenzing Gruppe bietet Viscose-, Modal- und Lyocellfasern mit dem EU Ecolabel an.

Chemikalienmanagement

Derzeit wird ein konzernweiter Standard für das Chemikalienmanagement entwickelt, der ein umfassendes Chemikalieninventar, ein Genehmigungsverfahren usw. umfasst und von einem externen IT-Berater angepasst wird. Der Standard schließt eine Gefahrenbeurteilung und Expositionsabschätzung für jedes chemische Produkt ein, um nachweisen zu können, dass dessen Verwendung für

das Personal, die Umwelt und die Nutzung in Produkten sicher ist. Der Prozess zur Umstellung des Chemikalienmanagements wurde 2020 eingeführt und wird schrittweise an allen Standorten umgesetzt, um einen einheitlichen konzernweiten Ansatz aller Standorte der Gruppe zu gewährleisten. Ein konzernweiter Chemikalienmanagement-Standard wird in Q2 2023 eingeführt.

MANAGEMENTANSATZ

Wesentliches Thema: Chemikalien & Toxizität

[GRI 3-3]

Tatsächliche und potenzielle negative und positive Auswirkungen

Positiv

- Erfüllung der Erwartungen der Stakeholder (z.B. Zero Discharge of Hazardous Chemicals)
- Möglichkeit, die Auswirkungen auf den CO₂-Fußabdruck (Scope 3) von Lenzing durch gute Motivation der Lieferanten zu senken

Negativ

Eigene Aktivitäten:

- Negative Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt
- Reputationsschäden durch negative ökologische und soziale Auswirkungen

Geschäftsbeziehungen:

- Regulatorische Änderungen und veränderte Klassifizierung von Chemikalien
- Negative Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt

Policies und Engagement

- Initiative „Heartbeat of Health & Safety“
- Policy für Sicherheit, Gesundheit und Umwelt (SHE)
- Higg FEM 3.0
- Lenzing Umweltstandard

Gesetzte Maßnahmen

- KPIs für Sicherheit und Gesundheit

- Emissions-KPIs
- Lenzing Beitrag zu führenden Multi-Stakeholder-Initiativen (ZDHC, SAC, EU-BVT)
- Erhöhung der Anzahl der mit EcoVadis bewerteten Lieferanten
- Gesamtes EcoVadis-Rating der Lieferanten der Lenzing Gruppe höher als das durchschnittliche EcoVadis-Rating
- Projektstart zum Kauf von „grüner Natronlauge“, die mit erneuerbarer Energie hergestellt wird
- Umweltmanagementsystem nach ISO 14001:2015 (inkl. Risikobewertung und interner Audits zur Sicherstellung der Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen)
- Regelmäßige globale SHE-Meetings mit Managementprüfung
- EcoVadis-Lieferantenbewertung
- Integraler Bestandteil der internen Kommunikation (SHE-Themen priorisiert)

Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte bei der Zielerreichung“.

Stakeholder

- Zero Discharge of Hazardous Chemicals (ZDHC)

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Einbeziehung von Stakeholdern“.

Verantwortlichkeiten

- Global Purchasing
- Global QESH
- Site Managers

Produktqualität und –sicherheit

MANAGEMENTANSATZ

Wesentliches Thema: Produktsicherheit

[GRI 3-3; ESRS S4-1, S4-2, S4-3, S4-4, S4-5]

Tatsächliche und potenzielle negative und positive Auswirkungen

Positiv

- Marktführerschaft bei konstanter Produktqualität, der Performance der Applikationen und beim Service
- Erreichen der Geschäfts- und Nachhaltigkeitsziele durch Überwachung und Verbesserung der Produktionsprozesse

Negativ

Eigene Aktivitäten:

- Auswirkungen auf die Sicherheit und Gesundheit der Menschen, die Lenzing Produkte nutzen

Geschäftsbeziehungen:

- Verlust von Marktanteilen durch zunehmende Konkurrenz oder neue Technologien

Policies und Engagement

- Strategie „Better Growth“
- Policy für Qualität
- Policy für Sicherheit, Gesundheit und Umwelt
- Policy für Produktqualität
- Zertifizierung der Lenzing Gruppe nach ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 und ISO 45001:2018
- Globaler Verhaltenskodex
- Lenzings globaler Verhaltenskodex für Lieferanten
- Guideline für Sauberkeit und Hygiene

Gesetzte Maßnahmen

- Zusammenarbeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette zur Unterstützung von Kunden und Marken
- Roll-out der Guideline für Sauberkeit und Hygiene an allen Standorten
- Einführung von automatisierten Qualitätsberichten und Visualisierungen, die der Lenzing Community Informationen in Echtzeit liefern
- Optimierung der Kundenserviceprozesse zur Optimierung der Kundenerfahrung
- QESH-Prozessmanagement, inklusive Risikobewertungen und interner Audits zur Sicherstellung der Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen und Standards

- Einführung eines Chemical Management Group Standards
- Überblick und Überwachung der Produktsicherheit und der einschlägigen Gesetze und Verordnungen
- Evaluierung neuer Gesetzgebungen oder Änderungen von Richtlinien, Verordnungen und Normen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Lenzing Produkte und deren Verwendungszweck
- ein umfassendes Portfolio von Zertifizierungen durch Dritte, um die Sicherheit der Produkte im jeweiligen Anwendungsbereich nachzuweisen
- Regelmäßige Tests von Produkten anhand strenger externer Standards, Normen und Vorschriften für Produktsicherheit und Konformität in den jeweiligen Anwendungsbereichen
- Führen einer Datenbank über beabsichtigte Produktbestandteile und Durchführung von Risikobewertungen
- Entwicklung eines ganzheitlichen Änderungsmanagementprozesses (Management of Change, MoC)
- Einführung von Tools und Verfahren zur Erhebung der Kundenzufriedenheit

Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte

- Einrichtung des Chemikalienmanagements an allen Standorten
- Durchführung von Risikobewertungen für alle neuen Inhaltsstoffe und neuen Lieferanten
- Erreichen von Zertifizierungen durch Dritte gemäß Portfolio, einschließlich neuer Zertifizierungen auf der Grundlage des NCR-Prozesses

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte bei der Zielerreichung“.

Verantwortlichkeiten

- Global QESH

Unterstützende Funktionen

- Global Business Management (Textiles and Nonwovens)
- Global Business Management (Pulp and Wood)
- Global Engineering
- Performance.Improvement.Technology
- Global Technical Marketing Development
- Research & Development
- Kundenservice

Um die Qualitätsstandards aufrechtzuerhalten und unsere Verpflichtung, wie in unserer Policy für Qualität beschrieben, zu erfüllen, investiert Lenzing in Menschen und Innovationen und arbeitet aktiv mit Rohstofflieferanten zusammen, um langfristige Beziehungen aufzubauen. Regelmäßiges Kundenfeedback und Wettbewerbsvergleiche sorgen für eine kontinuierliche Verbesserung unserer Abläufe, Services und Produkte und schaffen einen Mehrwert für Lenzing und ihre Kunden. Es gibt unabhängige Zertifizierungen von Dritten, die Standards, Produkte und Managementsysteme zertifizieren.

Das von Lenzing angewandte Qualitätsmanagementsystem basiert auf ISO 9001:2015. Zusätzliche Qualitätsmanagementsysteme wie FAMI-QS und Hazard Analysis Critical Control Points (HACCP) wurden für bestimmte Geschäftsbereiche eingerichtet. Sie bilden die Grundlage für alle relevanten Arbeitsprozesse und verstärken das Bestreben nach einer umfassenden Kundenzufriedenheit. Das Team für Produktsicherheit und Zulassungsfragen verwaltet den Großteil der externen Zertifizierungen von Dritten auf globaler Ebene und bewertet neue Zertifizierungsanträge. Diese Zertifikate dienen der Transparenz und belegen die Sicherheit und Compliance von Lenzing Fasern sowie deren Verträglichkeit in den jeweiligen Anwendungsbereichen. Informationen zu allen Produktzertifizierungen der Lenzing Gruppe finden Sie unter <https://www.Lenzing.com/de/nachhaltigkeit/externe-evaluierungen>.

Es ist unerlässlich, dass Lenzing's Produkte die geltenden Sicherheitsstandards und -gesetze erfüllen und, wenn möglich, übertreffen. In der Lenzing Policy für Produktsicherheit verpflichtet sich Lenzing, die Einhaltung dieser Policy und hohen internen Standards durch entsprechende Überprüfungen und Bewertungen kontinuierlich zu fördern.

Die Abteilung für Produktsicherheit und Zulassungsfragen (Teil von Global QESH) ist weltweit verantwortlich für die Sicherheit von Lenzing Fasern für die vorgesehenen Verwendungszwecke und für die Einhaltung von Gesetzen, Vorschriften und Standards im Vliesstoff- und Textilfasergeschäft. Daher werden Risikoanalysen für alle vorgesehenen und nicht vorgesehenen Inhaltsstoffe durchgeführt und die Auswirkungen von geschäftsspezifischen Vorschriften, Standards und Anforderungen kontinuierlich überwacht und bewertet. Alle Lenzing Fasern werden Gesundheits- und Sicherheitstests unterzogen. Letztlich liegt die Verantwortung für die Gesundheit der Konsument:innen aber bei den Unternehmen, die daraus Fertigprodukte erzeugen.

Zusammenfassung der Aktivitäten für Produktqualität und -sicherheit 2022

Die neue Produktionsstätte in Thailand hat eine stetige Verbesserung ihrer Qualitätskennzahlen im Einklang mit der geplanten Anlaufphase gezeigt. Trotz der COVID-19-bedingten Störungen, der Probleme bei der Zellstoffverfügbarkeit, der Energiepreise und der weltpolitischen Lage, die in einigen Fabriken zu zusätzlichen Qualitätsproblemen führten, konnte eine weitere Reduzierung der Qualitätsabweichungen erreicht werden. Obwohl in den meisten Lyocell- und Viscosewerken von Lenzing weitere Verbesserungen in den wichtigsten Fehlerkategorien erzielt wurden, wird eine mit 2021 vergleichbare Leistung erwartet. Dies spiegelt sich auch in den qualitätsbezogenen konzernweiten Leistungskennzahlen wider (z.B. Verringerung des Anteils schlechter Qualität).

In 2022 haben mehrere Projekte der strategischen Initiative „Fiber Quality“ ihre Ziele erreicht, während sich andere in der letzten Phase befinden und in der ersten Jahreshälfte 2023 abgeschlossen werden sollen. Die Ergebnisse dieser Projekte sind: a) die Einführung einer Guideline-Dokumentation und ein System zur Prozessmodellierung und -darstellung sowie unterstützenden Vorlagen, b) die Organisation einer globalen Qualitätskonferenz, auf der erfolgreiche Qualitätspraktiken und-verhaltensweisen vorgestellt wurden, c) die Einführung von Prozessen, die interne Aktivitäten zur Förderung der Servicequalität und der Kundennähe beschleunigen (ein Beispiel dafür ist ein durchgängiger „Voice of the customer“-Prozess, der sich auf die effektive Übersetzung von Kundenwünschen in Bedürfnisse und interne Anforderungen und deren konsequente Umsetzung in neue oder veränderte Produkte und Services konzentriert).

Gute Resultate in 2022

Die Zahl der Produkt- und Logistikbeschwerden im Fasergeschäft setzte 2022 den Trend von 2021 fort. Die derzeitige Leistung zeigt die Wirksamkeit der Qualitätsverbesserungen, die sowohl im Bereich der Produkt- als auch der Servicequalität vorgenommen wurden. Lenzing ist zuversichtlich, dass alle Produkte in ihrem jeweiligen Einsatzbereich eine gute Performance zeigen. Wie in den Vorjahren gab es keine Beschwerden oder Verstöße gegen die Vorschriften in Bezug auf die Auswirkungen von Produkten und Services auf die Gesundheit und Sicherheit.

Risikoanalysen und -bewertungen für neue vorgesehene und nicht vorgesehene Inhaltsstoffe werden im Rahmen formeller Compliance-Prüfungen mit einer neu erstellten Vorlage durchgeführt. Geschäftsspezifische Vorschriften, Standards und Anforderungen werden kontinuierlich überwacht, bewertet und dokumentiert. Im Berichtsjahr lösten diese Bewertungen keine zusätzlichen Maßnahmen aus, um den hohen internen Standards gerecht zu werden.

Zusammenarbeit im Bereich Forschung

Die wissenschaftliche Zusammenarbeit im Bereich Forschung und Entwicklung ist bei Lenzing tief verwurzelt. Als Pionier der Nachhaltigkeit sucht Lenzing aktiv nach Partnern, um die Entwicklung zu beschleunigen und die notwendige Wirkung zeitnah zu erzielen. Die Kooperationen reichen von großen Forschungszentren bis hin zu kleinen Einzelprojekten und umfassen auch die wichtige Vernetzung mit der wissenschaftlichen Community.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Einbeziehung von Stakeholdern“.

Alternative Rohstoffquellen für die Faserproduktion

Jedes pflanzliche Material dient potenziell als Cellulosequelle und kann somit zu Faserzellstoff für die Faserherstellung verarbeitet werden. Lenzing hat umfangreiche Untersuchungen zu vielen verschiedenen alternativen nicht holzbasierten Cellulosequellen durchgeführt. In ihrer Forschung identifiziert Lenzing vielversprechende neue Cellulosequellen und prüft sorgfältig deren Verfügbarkeit, technische Machbarkeit und wirtschaftliche Skalierbarkeit sowie die ökologischen Gesamtauswirkungen im Hinblick auf das Klimaziel und die zirkulären Ansätze von Lenzing.

Es wurden Studien zu Rohstoffquellen erstellt, etwa zu Einjahrespflanzen wie Hanf, Stroh und Bambus. Einjahrespflanzen weisen in der Regel im Vergleich zu Bäumen eine höhere Wachstumsrate pro

Hektar auf. Zusätzlich haben bestimmte Arten einen höheren Cellulosegehalt. Einige davon sind bereits in großen Mengen verfügbar, vor allem in Form von landwirtschaftlichen Abfällen. Damit kann ein attraktiver Celluloseertrag pro Hektar erzielt werden; die Vorteile gegenüber Holz, der traditionellen Cellulosequelle, müssen jedoch von Fall zu Fall beurteilt werden.

Ausgehend von den aktuellen Daten ist die großtechnische und nachhaltige Produktion von Cellulose immer noch am besten mit Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern anstelle der zuvor genannten Alternativen möglich.

Die vielversprechendsten Alternativrohstoffe zu Holz sind derzeit Zuschnittreste aus der Textilproduktion und Alttextilien. Lenzing präsentierte in diesem Bereich die erste industriell realisierte Lösung: die REFIBRA™ Technologie, die bis zu 30 Prozent an Textilabfällen als Ausgangsstoff verwendet und einen wichtigen Schritt in Richtung Kreislaufwirtschaft darstellt. Um schneller voranzukommen und relevante Mengen auf den Markt bringen zu können, haben sich Södra und Lenzing 2021 im Bereich Textilrecycling zusammengeschlossen. Sie entwickeln nun gemeinsam ihre jeweiligen Prozesse weiter mit dem Ziel, 2025 eine Recyclinganlage mit einer Kapazität von 25.000 Tonnen zu haben. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Kreislaufwirtschaft und Ressourcen“.

Gleichzeitig ist es der Anspruch von Lenzing als Innovationsunternehmen, neue Lösungen zu finden und über den Tellerrand hinauszuschauen. Nach der erfolgreichen ersten limitierten Auflage von Fasern mit alternativen Zellstoffquellen im Jahr 2021 (Zellstoff aus Orangenresten von Orange Fiber) folgte 2022 eine weitere limitierte Auflage. Diesmal wurde ein Teil des holzbasierten Zellstoffs durch Zellstoff auf Hanfbasis ersetzt und die daraus gewonnenen Fasern bilden die Grundlage für den weltweit ersten biologisch abbaubaren Stretch-Denim-Stoff von Candiani Denim. Im Rahmen der Innovationsallianz INGRAIN wurde mit der RWTH Aachen und anderen Partnern ein erstes gemeinsames Entwicklungsprojekt gestartet. Darüber hinaus steht Lenzing im Austausch mit Herstellern von Zellstoff aus alternativen Zellstoffquellen (z.B. Stroh) und evaluiert die Eignung dieser Zellstoffe.

Um in Zukunft weitere neue Quellen für nicht holzbasierte Cellulose zu erschließen, bedarf es einer gezielten Erforschung der ökologischen und wirtschaftlichen Aspekte für die industrielle Produktion sowie einer verstärkten Zusammenarbeit. Es gilt, eine Reihe von Herausforderungen zu bewältigen, die im Folgenden näher beschrieben werden.

Verfügbarkeit

Alternativen wie Bambus, Stroh und verschiedene Einjahrespflanzen stehen derzeit noch nicht in der von Lenzing geforderten Qualität und Menge zur Verfügung. Viele Einjahrespflanzen sind nur in der Erntezeit verfügbar und lassen sich schwer für eine ganzjährige Nutzung lagern. Einjahrespflanzen eignen sich daher vor allem für saisonale Produktionskampagnen. Trotz spezifischer Vorteile und hohem Jahreszuwachs pro Hektar ist das Material sehr sperrig und aufwändig zu transportieren. Dies begünstigt die lokale Beschaffung der Rohstoffe und die Beibehaltung kleiner Produktionskapazitäten.

Ökologische Nachhaltigkeit

Die Umwandlung von Wäldern in landwirtschaftliche Nutzflächen für Einjahrespflanzen ist ein weltweites Phänomen und erhöht den Druck auf alle Arten von Wäldern. Die negativen Auswirkungen

sind bereits erkennbar, z.B. bei der Palmölproduktion. Da nachhaltig bewirtschaftete Wälder deutlich mehr Kohlenstoff pro Hektar speichern als einjährige Pflanzen, wirkt sich dieser Trend negativ auf die CO₂-Bilanz der gesamten Wertschöpfungskette aus. Deshalb ist eine gründliche Berechnung der Kohlenstoffbilanz unter Einbeziehung sämtlicher Co-Produkte von Einjahrespflanzen erforderlich.

Ein weiterer wichtiger Faktor für die Nachhaltigkeitsleistung von Einjahrespflanzen ist die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen. Hochproduktive Flächen benötigen deutlich mehr Düngemittel und Pestizide als Wälder und verursachen daher andere Umweltprobleme. So gilt beispielsweise das Umweltprofil eines großflächigen Bambusanbaus als insgesamt nicht zufriedenstellend.

Wichtige Faktoren für die Umweltauswirkungen des Prozesses sind der Energieverbrauch und die bei der Faserproduktion eingesetzten Prozesschemikalien. Sie hängen stark vom jeweiligen Verfahren ab und variieren von einer zur anderen Einjahrespflanze erheblich. Baumwoll-Linters, die in einigen Regionen bei der Viscoseherstellung verwendet werden, können z.B. zur Herstellung von Faserzellstoff genutzt werden. Sie erfordern jedoch ein Aufschlussverfahren, bei dem erhebliche Mengen an Chemikalien und Energie eingesetzt werden müssen. Wenn Baumwoll-Linters-Verarbeitungsanlagen nicht dem neuesten Stand der Technik entsprechen, kann die Produktion ressourcenintensiv sein und hohe Emissionen und Abfälle mit sich bringen.

Technische Machbarkeit

Abgesehen davon, dass aus alternativen Quellen hergestellte Fasern keine zusätzlichen Umweltprobleme verursachen sollten, müssen sie dieselben Qualitätskriterien wie Fasern aus dem Rohmaterial Holz erfüllen. Der Bio Raffinerieprozess für Fasern aus Holz ist stark auf den Rohstoff ausgerichtet. Das sorgt für eine gleichbleibend hohe Qualität und Effizienz und liefert Bioenergie als Co-Produkt. Bei nicht holzbasierten Ausgangsmaterialien ist die als Co-Produkt entstehende Menge an Bioenergie womöglich niedriger, sodass zusätzliche Energiequellen für die Verarbeitung zu Faserzellstoff herangezogen werden müssen, was negative Auswirkungen auf die Umwelt haben kann.

Einjahrespflanzen enthalten mehr mineralische Bestandteile und organische Substanzen, die eliminiert werden müssen, um hochwertigen Faserzellstoff herzustellen. Für diese Reinigungsprozesse sind in der Regel aggressive Chemikalien erforderlich, die wiederum Abfallprobleme verursachen. Es ist eine große Herausforderung, neue Technologien für diese Materialien zu entwickeln und gleichzeitig die Produktqualität und Umweltfreundlichkeit zu erhalten. In Holzgewächsen wie Bäumen hingegen konzentrieren sich diese Bestandteile in der Rinde und lassen sich daher in der ersten Phase des Prozesses leicht eliminieren.

Die Erfahrungen aus der Papierindustrie mit diesen Quellen sind nur von begrenztem Nutzen, da für Faserzellstoff völlig andere Qualitäts- und Reinheitsanforderungen gelten. Zwar wurden moderne Anbau- und Erntekonzepte entwickelt, ein neuer Bio Raffinerie-Prozess für Einjahrespflanzen muss jedoch an die besonderen Anforderungen angepasst werden und ein Management der Prozesschemikalien im Sinne der Kreislaufwirtschaft sowie die Behandlung von Verunreinigungen, die von den Pflanzen verursacht wurden, berücksichtigen. Von den etablierten industriellen Prozessen erfüllt bislang keiner diese Voraussetzungen.

Weitere Informationen finden Sie im Fokuspapier [„Holz und Zellstoff“](#).

Verantwortungsbewusster Umgang mit Wasser

[GRI 303-1, 303-2; ESRS E3-1, E3-2, E3-3]

Entlang des gesamten Lebenszyklus der Lenzing Produkte ist die Sicherstellung des Zugangs zu einer erschwinglichen, zuverlässigen und angemessenen Wasserversorgung nicht nur für die Effektivität und Effizienz der Lenzing Betriebe, sondern auch für Lieferanten, lokale Gemeinschaften und nachgelagerte Kunden von wesentlicher Bedeutung. Lenzing beschäftigt sich aktiv mit der Bewertung und dem Management des Wasser-Fußabdrucks ihrer Betriebe und Produkte sowie der damit verbundenen Risiken, um die direkten und indirekten Auswirkungen zu minimieren.

Lenzing hat einen internen konzernweiten Leistungsstandard für Wasseremissionen unabhängig von den Standorten festgelegt. Dieser Standard basiert auf bewährten industriellen Verfahren, wie den EU-BAT-Referenzdokumenten und den ZDHC-Standards, und wird regelmäßig überprüft und aktualisiert. Durch den Einsatz von externen Bewertungsinstrumenten (z.B. World Resource Institute

(WRI) und World Wide Fund for Nature (WWF)) wird die Situation der abwasserführenden Gewässer derzeit nur oberflächlich betrachtet, soll aber in Zukunft verstärkt für die Weiterentwicklung des Lenzing Umweltstandards herangezogen werden.

Die Lenzing Gruppe beschäftigt sich mit wasserbezogenen Themen in der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette. Die Lebenszyklusanalyse (LCA) hilft, Schwachstellen zu ermitteln, und unterstützt die strategische Entscheidungsfindung. Wo immer Lenzing direkt oder indirekt Einfluss nehmen kann, wird versucht, einen Beitrag zur nachhaltigen Wasserverwendung zu leisten. Das betrifft sowohl den Süßwasserverbrauch als auch die Entsorgung von Prozess- und Abwasser. Diese beiden Aspekte sind Gegenstand des Umweltstandards der Lenzing Gruppe und der Lenzing Policy für Wasser. Diese erfordern eine kontinuierliche Überwachung und Berichterstattung in Übereinstimmung mit dem Umweltmanagementsystem, GRI, CDP und anderen wasserbezogenen Standards und Richtlinien. Abbildung 20 fasst die Beiträge von Lenzing in den verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette zusammen. Das Unternehmen hilft seinen Kunden bei der Reduktion ihrer wasserbezogenen Umweltbelastung, indem es Lösungen mit LENZING™ Fasern anbietet, die gemäß Higg MSI wasserintensive Fasern ersetzen können und/oder die umweltschädlichsten Schritte in der Wertschöpfungskette umgehen

MANAGEMENTANSATZ

Wesentliches Thema: Wasserverbrauch & -verschmutzung

[GRI 3-3; ESRS E3-1, E3-2, E3-3]

Tatsächliche und potenzielle negative und positive Auswirkungen

Positiv

- Besserer Wasser-Fußabdruck durch größeren Anteil an Faserzestoff von Lenzing und Ausweitung der Produktion von Spezialitätenprodukten
- Anhand der Lebenszyklusanalyse (LCA) dargestellte Produkte von Lenzing mit besserem Wasser-Fußabdruck helfen den Partnern der Wertschöpfungskette bei der Einhaltung ihrer Wasserziele
- Entwicklung von Branchenbenchmarks und Beitrag zu Multi-Stakeholder-Initiativen wie ZDHC

Negativ

Eigene Aktivitäten:

- Physisches Risiko von Wasserknappheit beeinträchtigt die Geschäftstätigkeit
- Wasserverschmutzung kann die Gesundheit von Mitarbeiter:innen und Anwohner:innen beeinträchtigen und sich schädlich auf die Umgebung auswirken

Geschäftsbeziehungen:

- Wasserverschmutzung kann die Gesundheit von Mitarbeiter:innen und Anwohner:innen beeinträchtigen und sich schädlich auf die Umgebung auswirken

Policies und Engagement

- Wasserrichtlinie der Lenzing Gruppe

Gesetzte Maßnahmen

- Lebenszyklusmethode wurde aktualisiert, um den Wasser-Fußabdruck von Produkten und Technologien neu zu bewerten
- Integration von globalen wasserbezogenen Bewertungsinstrumenten in das Risikomanagement
- Weiterentwicklung der Berichterstattung von Umweltkennzahlen zur Einhaltung aktualisierter Anforderungen für GRI-Indikatoren
- MMCF-Abwasser-Guideline der ZDHC Foundation wurde an Viscoseproduktionsstätten umgesetzt
- CDP-Berichterstattung für Wassersicherheit
- Umweltmanagementsystem nach ISO 14001:2015 (inkl. Risikobewertung und interner Audits zur Sicherstellung der Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen)
- Kontinuierliche Weiterentwicklung des Lenzing Umweltstandards
- MMCF-Roadmap der ZDHC Foundation
- Regelmäßige globale QESH-Meetings mit Managementprüfung

Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte bei der Zielerreichung“.

Stakeholder

- Zero Discharge of Hazardous Chemicals (ZDHC)

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Einbeziehung von Stakeholdern“.

- Nachhaltigkeitsstrategie „Naturally positive“ mit Kernbereich „Verantwortungsbewusster Umgang mit Wasser“
- Nachhaltigkeitsziele der Lenzing Gruppe
- Zertifizierung der Lenzing Gruppe nach ISO 14001:2015
- Policy für Sicherheit, Gesundheit und Umwelt
- Lenzing Umweltstandard
- Globaler Verhaltenskodex
- Lenzings globaler Verhaltenskodex für Lieferanten
- Policy für Holz und Zellstoff
- Higg FEM

Verantwortlichkeiten

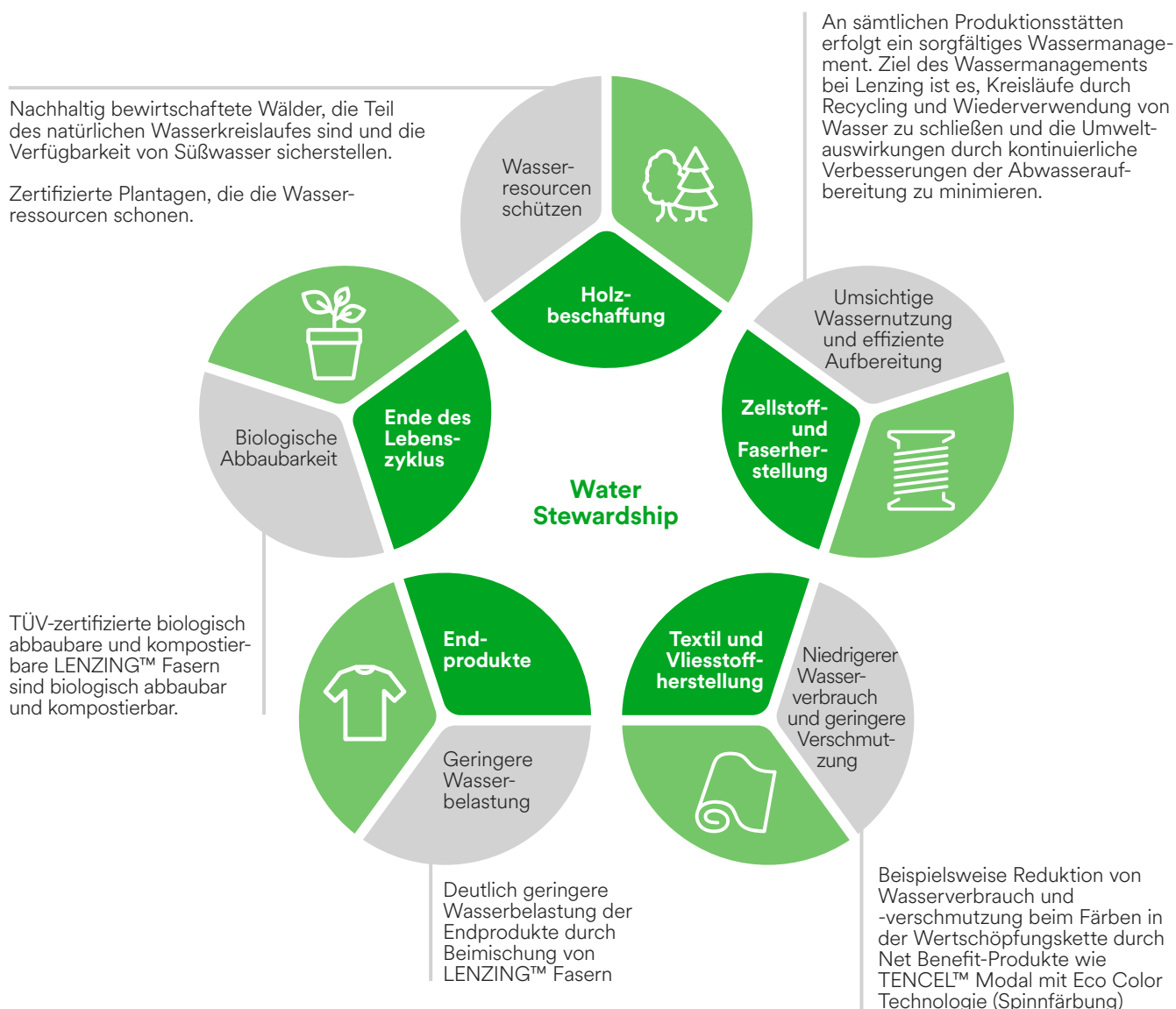
- CEO
- Site Managers

Unterstützende Funktionen

- Global QESH
- Performance.Improvement.Technology

Verantwortungsbewusster Umgang mit Wasser

Abb. 20



Vor allem auf Produktebene ist die Lebenszyklusanalyse das wichtigste Instrument zur Bewertung der Cradle-to-Gate-Auswirkungen und zur Identifizierung von Verbesserungsmöglichkeiten bei direkten und indirekten Vorgängen, d.h. bei der Zellstoff- und Faserproduktion bzw. in der vorgelagerten Lieferkette. Unterstützt wird das Verfahren durch die Erhebung von Umweltdaten aus den internen Betrieben, einschließlich des Wasserverbrauchs, der Abwässer und der Einleitung prioritärer bedenklicher Stoffe, sowie

durch die zunehmende Erhebung von Primärdaten der Wassernutzung bei Lieferanten. Dieser Ansatz wird durch eine Bewertung des Wasserrisikos für Unternehmen ergänzt, wobei qualitative und quantitative Informationen über die Lieferkette und die eigene Produktion mithilfe der oben genannten Instrumente WRI Aqueduct Water Risk Atlas und WWF Water Risk Filter in einen Kontext gesetzt werden. Sie unterstützen nicht nur die Bewertung der aktuellen Wassersituation an bestimmten Standorten, sondern geben

auch Aufschluss über zukünftige Szenarien aufgrund der Auswirkungen des Klimawandels auf die Wasserverfügbarkeit und -qualität.

Um die Wasserqualität und -verfügbarkeit an den Lenzing Standorten zu gewährleisten, strebt Lenzing eine kontinuierliche Reduktion des Wasserverbrauchs und der wasserbezogenen Emissionen an. Im Rahmen des Zielsetzungsprozesses werden verschiedene Elemente berücksichtigt, die auch die Veränderung von Wasserverknappung in vielen Regionen aufgrund des Klimawandels anerkennen. Insofern werden bei der Festlegung der Ziele auch künftige Aspekte von Wasserressourcen miteinbezogen.

Für Lenzing ist Wasser ein kostbarer Rohstoff für die Produktion von Faserzestoff und Cellulosefasern. Ein verantwortungsbewusster Umgang mit Wasser ist daher für diese natürliche Ressource von entscheidender Bedeutung. Da Wasser eine kostbare Ressource ist, stellt die zunehmende Wasserknappheit in vielen Teilen der Welt eine Gefahr für die Menschen, die Umwelt und die nachhaltige Wirtschaftsentwicklung dar. So können etwa schlecht bewirtschaftete Holzplantagen Druck auf das Gleichgewicht des regionalen Wasserhaushaltes ausüben. Lenzing bezieht zertifiziertes Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und mindert so etwaige Auswirkungen auf Wasserverknappung. Andererseits sind manche Materialien innerhalb der textilen Lieferketten mit einer hohen Wasserbelastung verbunden, sowohl durch Wasserverbrauch als auch Wasserverschmutzung. Wesentliche Fragen beim verantwortungsbewussten Umgang mit Wasser sind die effiziente Wassernutzung bei der Produktion und der Einsatz modernster Wasseraufbereitungstechnologien.

Lenzing bietet Fasern mit einer geringeren Wasserbelastung als andere Cellulosefasern an, um der wachsenden künftigen Fasernachfrage nachkommen zu können, und entwickelt Produkte, bei denen Schritte in der nachgelagerten Wertschöpfungskette wegfallen. Dadurch werden der Wasserverbrauch und die Wasserbelastung deutlich verringert.

Das Spinnbad des Lyocellverfahrens enthält Wasser und das Lösungsmittel NMMO, um das Cellulose-Polymer vor dem Spinnvorgang aufzulösen. Beim Viscoseverfahren wird eine Mischung aus Prozesschemikalien und Wasser verwendet. Bei beiden Produktionstechnologien wird Wasser recycelt, indem die Prozesschemikalien und/oder die Lösungsmittel mit sehr hoher Effizienz herausgefiltert werden. Dieser aktuellste Stand der Technik wird in allen Produktionsstätten von Lenzing eingesetzt. Dies spart Wasser, bietet eine optimale Vorbehandlung für die Wasserentsorgung und hilft dabei, die Fasereigenschaften und -qualität zu optimieren. Durch die Rückgewinnungssysteme erhält Lenzing marktfähige Co-Produkte und wiederverwendbare Prozesschemikalien. Eine finale Abwasseraufbereitungsstufe reduziert die Abwasserbelastung, mögliche Verunreinigungen der aufnehmenden Gewässer soll durch strikere als lokal vorgeschriebene Qualitätsanforderungen abgewendet werden.

Wasserverbrauch

[GRI 303-3, 303-4, 303-5; ESRS E3-4]

Alle Produktionseinheiten von Lenzing befinden sich in Regionen mit hoher Wasserverfügbarkeit und werden demnach nicht an Orten betrieben, die Wasserknappheit aufweisen. Dennoch besteht das Ziel des Wassermanagements von Lenzing darin, möglichst viel Wasser wiederaufzubereiten und wiederzuverwenden. Das Zellstoffwerk in Paskov (Tschechische Republik) verfügt beispielsweise über einen geschlossenen Kühlwasserkreislauf und benötigt daher nur wenig Frischwasser, um Verluste zu kompensieren. Darüber hinaus spart die integrierte Zellstoff- und Faserproduktion Wasser, da das Trocknen und die spätere Wiederbefeuchtung von zugekauftem Faserzestoff entfällt. Die Faserzestoff- und Faserproduktionsanlagen beziehen Wasser aus angrenzenden Wasserquellen (hauptsächlich Flüsse und Grundwasser) und von lokalen Lieferanten. Wasser dient bei der Produktion als Kühl- und Prozessmittel.

Wasserentnahme nach Quellen (in Megalitern)^a (≤ 1.000 mg/l Filtratrockenrückstand, TDS)

Tabelle 24

	2014	2020	2021	2022
Alle Bereiche				
Oberflächenwasser	103.000	82.359	87.029	80.851
davon Süßwasser	0	82.359	87.029	80.851
davon anderes Wasser	0	0	0	0
Grundwasser	14.000	12.730	12.980	14.335
davon Süßwasser	0	12.730	12.980	14.335
davon anderes Wasser	0	0	0	0
Meerwasser	0	0	0	0
davon Süßwasser	0	0	0	0
davon anderes Wasser	0	0	0	0
Produziertes Wasser	0	0	0	0
davon Süßwasser	0	0	0	0
davon anderes Wasser	0	0	0	0
Wasser von Dritten	0	6.849	6.726	5.701
davon Süßwasser	0	6.849	6.726	5.701
davon anderes Wasser	0	0	0	0
Gesamte Wasserentnahme	117.000	101.938	106.735	100.887

a) Süßwasser ≤ 1.000 mg/l Filtratrockenrückstand (TDS), anderes Wasser > 1.000 mg/l Filtratrockenrückstand (TDS)

Die Auswirkungen der unterbrochenen Lieferketten im Jahr 2022, insbesondere in der Textilindustrie, waren ähnlich dem Pandemiejahr 2020, z.B. instabile Produktion und stillgelegte Anlagen. Dies spiegelt sich in der anhaltend niedrigen absoluten Wassernutzung und dem Wasserverbrauch, aber folglich auch in einem höheren Wert (Ausreißer) der spezifischen Wassernutzung wider (Tabellen 25 und 26).

**Spezifische^a
Wassernutzung in der Lenzing Gruppe
Index in Prozent basierend auf m³/t, 2014 =
100 % T**

Tabelle 25

	2014	2020	2021	2022
Spezifische(r) Wasserzulauf/extraktion	100%	96,2%	90,2%	93,90%

a) Spezifische Emissionen sind Emissionen pro Produktionseinheit der Lenzing Gruppe (d.h. Zellstoff- und Faserproduktionsvolumen).

Durch die inhärente Feuchtigkeitsaufnahme von Cellulosefasern und das Verdampfen im Kühlprozess werden erhebliche Wassermengen verbraucht. Das Lyocellproduktionsverfahren erfordert weniger Wasser als die Produktion von Viscosefasern. Daher werden die Expansionspläne von Lenzing in Bezug auf Lyocellfasern mittelfristig eine Verringerung des spezifischen Wasserverbrauchs der Lenzing Gruppe bewirken.

Wasserverbrauch (in Megalitern)

Tabelle 26

	2014	2020 ^a	2021	2022
Gesamtwasserverbrauch	9.000	5.151	8.741	8.087

a) Durch nachträgliche Korrekturen der Abwassermengen am Standort Lenzing ergibt sich in den Zahlen des Jahres 2020 eine Reduktion des Wasserverbrauchs von rund 19 Prozent.

Wasserrückführung

Tabelle 27

	2014	2020	2021	2022
Wasserrückführung nach Zielort (in Megalitern)				
Oberflächenwasser		39.008	40.860	35.166
Grundwasser		0	0	0
Meerwasser		0	0	0
Wasser von Dritten		57.779	57.133	57.633
davon Anteil Wasser von Dritten, das zur Verwendung an andere Organisationen geleitet wird		0	0	0
Wasserrückführung nach Wasserqualität				
Süßwasser (≤ 1.000 mg/l Filtratrockenrückstand (TDS))		67.673	69.772	66.496
Anderes Wasser (> 1.000 mg/l Filtratrockenrückstand (TDS))		29.114	28.222	26.304
Gesamte Wasserrückführung	108.000	96.787	97.993	92.799

Abwasser

[GRI 303-1, 303-2, 303-4; ESRS E2-2, E2-4, E2-5]

Die Handhabung der mit der Wassereinleitung verbundenen Auswirkungen wird in Kapitel „Verantwortungsbewusster Umgang mit Wasser“ thematisiert.

Das Prozesswasser wird in biologischen Abwasseraufbereitungsanlagen behandelt. Die Lenzing Gruppe verfügt an all ihren Standorten mit Ausnahme von Grimsby (Großbritannien) über derartige Anlagen. Die Abwassersituation in Grimsby entspricht jedoch sämtlichen lokalen Gesetzen und Vorschriften sowie der EU-Wasser-Rahmenrichtlinie. Um die noch ehrgeizigeren Umweltgruppenstandards von Lenzing zu erfüllen, ist der Bau einer Abwasseraufbereitungsanlage in Grimsby geplant. Sie entsteht in Zusammenarbeit mit der lokalen Regierung und soll eine neue Technologie anwenden, die im Rahmen eines laufenden Forschungs- und Entwicklungsprojektes entwickelt wird.

Organische Stoffe aus dem Abwasserstrom der Zellstoff-Produktion werden am Standort Lenzing (Österreich) bereits im Rahmen des Bioraffinerie-Prozesses isoliert, wodurch sich die Belastung des chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Abwasser deutlich verringert. Dies ist ein Beispiel für einen Best-Practice-Ansatz: Potenzielle Abwasserströme werden zu nützlichen Produkten verar-

beitet, wodurch Verschmutzung vermieden und die in der Abwasseraufbereitungsanlage zu behandelnde Abfallmenge reduziert wird.

Das Lenzing Werk in Purwakarta (Indonesien) macht nach dem Start eines Projektes 2018 gute Fortschritte bei der Verbesserung in puncto Abwasser. Die Abwassersammel- und -aufbereitungssysteme müssen zur Aufrüstung gekennzeichnet werden, um sicherzustellen, dass die Leistung der Abwasseraufbereitung stets auf dem neuesten Stand ist, um den örtlichen Vorschriften und künftigen Anforderungen zu entsprechen. Das Projekt schließt auch den Bau eines Brauchwasseraufbereitungssystems und die Reparatur der bestehenden Regenwasserkanalisationssysteme ein. Es soll Mitte 2023 abgeschlossen werden. Dies steht im Einklang mit den zukünftigen Projektzielen für Purwakarta (Indonesien), die nachhaltige Verbesserungen, die die besten verfügbaren Technologien widerspiegeln, stark unterstützen.

Im Jahr 2021 wurde ein weiteres Projekt zur Modernisierung der Kläranlage am Standort Mobile (USA) genehmigt. Die Lyocellanlage war eine der ersten ihrer Art. Die bestehende Kläranlage wird modernisiert, um die Nachhaltigkeitsstrategie der Gruppe und die Zielvorgabe für CSB-Emissionen zu erfüllen. Diese Investition wird nicht nur dazu beitragen, die künftigen ZDHC-Anforderungen für die Lyocellproduktion zu erfüllen, sondern auch eine potenzielle Erweiterung der Faserproduktionskapazität ermöglichen. Das Projekt umfasst die Renovierung bestehender Strukturen und neue modu-

lare Elemente für eine hochmoderne Abwasserbehandlung. Die Investition gewährleistet somit einen verlängerten Lebenszyklus der Kläranlage. Nachdem das Projekt erfolgreich genehmigt wurde, begannen die Bauarbeiten Ende 2021. 2022 wurden technische Konzeptionierung und Räumungsarbeiten fortgesetzt. Das Projekt schreitet planmäßig voran, und die Inbetriebnahme wird für Ende 2023 erwartet.

Eine nachhaltige Zellstoff- und Faserproduktion unterliegt per se strengen Kriterien, nicht nur in Bezug auf die Emissionen, sondern auch im Hinblick auf das Abwasser und die Wasseraufbereitung. Nationale oder regionale Gesetzgebungen sowie etliche Industriestandards und Zertifizierungssysteme, wie EU-BVT, das EU Ecolabel und ZDHC, identifizieren besonders problematische Stoffe und stellen Leitlinien bereit, wie Emissionen verringert und dadurch schädliche Auswirkungen auf Gewässer vermieden werden können. Lenzing verfügt über jahrzehntelange Erfahrung, was den sicheren Umgang und die Behandlung eingesetzter Prozesschemikalien anbelangt, einschließlich abwasserbezogener Fragen. Lenzing hat dieses umfangreiche Fachwissen genutzt, um im Rahmen von Multi-Stakeholder-Initiativen wie dem ZDHC-Programm an der Entwicklung und Gestaltung der heutigen Branchenstandards mitzuwirken. Ableitungsgrenzwerte sind in die Umweltgenehmigungen einbezogen, die allen Standorten von den zuständigen Behörden auf Grundlage nationaler Gesetze erteilt wurden. Nach den Lenzing Umweltstandards gelten u. U. zusätzliche konzernweite Ableitungsgrenzwerte, die etablierte und bewährte Methoden widerspiegeln.

Die Umweltstandards der Gruppe sind so konzipiert, dass sie Benchmarks und Emissionsgrenzwerte der besten verfügbaren Technologien für die industriellen Zellstoff- und Faserproduktion widerspiegeln. Die ehrgeizigen Standards zielen zwar auf eine kontinuierliche Verbesserung ab, aber dennoch wurden einige Anforderungen von bestimmten Standorten nicht erfüllt. Im Berichtsjahr

kam es jedoch zu keinen Verstößen gegen die vorgeschriebenen Einleitungsgrenzwerte.

Sulfatemissionen entstehen hauptsächlich im Viscoseverfahren; CSB-Emissionen entstehen bei Zellstoff- und allen Faserproduktionsprozessen. Ihre Verringerung ist Teil der Nachhaltigkeitsziele der Lenzing Gruppe. Die Gesamtemissionen von CSB und Aminen sind im Vergleich zum Vorjahr gleich geblieben, während Sulfatemissionen durch verringerte Viscoseproduktion sank. Dies trifft auch auf spezifische Sulfatemission zu. Hingegen führte die zwar höhere aber auch instabile Lyocellproduktion zu einem Anstieg an spezifischen Amin-Emissionen (Tabellen 28 und 29).

Absolute Emissionen im Abwasser

Tabelle 28

	2014	2020	2021	2022
CSB nach Wasseraufbereitung	6.110	5.510	5.666	5.056
SO ₄	173.648	177.003	182.576	143.528
Amine	198	233	247	250

Spezifische^a Emissionen im Abwasser (t)

Tabelle 29

Index in Prozent basierend auf kg/t, 2014 = 100%				
	2014	2020	2021	2022
CSB nach Wasseraufbereitung	100%	99,60%	91,70%	90,10%
SO ₄	100%	112,60%	104,00%	90,00%
Amine	100%	130,10%	123,30%	137,70%

a) Spezifische Emissionen sind Emissionen per Produktionseinheit der Lenzing Gruppe (d. h. Faserzellstoff- und Faserproduktionsvolumen)

Luftemissionen

MANAGEMENTANSATZ

Wesentliches Thema: Luftemissionen

[GRI 3-3]

Tatsächliche und potenzielle negative und positive Auswirkungen

Positiv

- Weitere Verbesserung und Entwicklung geschlossener Prozesse und Rückgewinnungstechnologien
- Verdeutlichung der Führungsrolle in der Zellstoff- und Faserproduktion durch geringe Umweltbelastungen und soziale Auswirkungen

Negativ

Eigene Aktivitäten:

- Luftemissionen bergen potenzielle Risiken in den Bereichen Regulierung, Technologie, Markt und Unternehmensreputation
- Luftemissionen können die Gesundheit von Mitarbeiter:innen und Anwohner:innen beeinträchtigen und sich schädlich auf die Umgebung auswirken.

- Lenzing Umweltstandard
- Globaler Verhaltenskodex
- Lenzings globaler Verhaltenskodex für Lieferanten
- Higg FEM

Gesetzte Maßnahmen

- Inbetriebnahme LURA III (Luftreinigungsanlage) in der Viscose-Modalproduktion in Lenzing
- Lenzing Beitrag zu führenden Multi-Stakeholder-Initiativen (ZDHC, SAC usw.)
- Kontinuierliche Verbesserungsmaßnahmen zur weiteren Reduzierung der Luftemissionen
- Umweltmanagementsystem nach ISO 14001:2015 (inkl. Risikobewertung und interner Audits zur Sicherstellung der Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen)
- Regelmäßige globale QESH-Meetings mit Managementprüfung

Geschäftsbeziehungen:

- Luftemissionen können die Gesundheit von Mitarbeiter:innen und Anwohner:innen beeinträchtigen und sich schädlich auf die Umgebung auswirken.

Policies und Engagement

- Nachhaltigkeitsstrategie „Naturally positive“ mit Kernbereich „Nachhaltige Innovationen“
- Nachhaltigkeitsziele der Lenzing Gruppe
- Policy für Sicherheit, Gesundheit und Umwelt
- Zertifizierung der Lenzing Gruppe nach ISO 14001:2015

Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte bei der Zielerreichung“.

Verantwortlichkeiten

- CEO
- Site manager

Unterstützende Funktionen

- Global QESH
- Performance.Improvement.Technology

[GRI 305-7; ESRS E2-4, E2-5]

Reduzierung der Schwefelemissionen

Schwefel und Schwefelverbindungen sind für die Herstellung von Standardviscose unerlässlich. In den vergangenen Jahrzehnten hat Lenzing die Schwefelemissionen durch Erhöhung der Kreisläufe und Wiedergewinnungssysteme massiv verringert. Zwar sind alle Lenzing Viscoseproduktionsstätten (Lenzing/Österreich, Nanjing/China und Purwakarta/Indonesien) mit Abgasreinigungssystemen und Rückgewinnungstechnologien ausgestattet, doch es verbleiben aus dem Prozess selbst und der Energiegewinnung am Standort gewisse Emissionen von Schwefelkohlenstoff (CS₂), Schwefelwasserstoff (H₂S) und Schwefeldioxid (SO₂). Der Bau der Kohlenstoffdisulfid-Adsorptionsanlage (CAP) in Indonesien verläuft nach Plan. Sie ist von entscheidender Bedeutung, um eine Reduzierung der spezifischen Schwefelemissionen um 50 Prozent bis 2023 zu erreichen (Nachhaltigkeitsziel 1).

Im Jahr 2022 sind die absoluten und spezifischen Luftemissionen aufgrund des niedrigen Produktionsniveau im Vergleich zu 2021 leicht gesunken. Am österreichischen Standort Lenzing sind die CS₂-Emissionen aufgrund der neuen Emissionsbehandlungsanlage, die Anfang 2021 in Betrieb genommen wurde, gesunken (Tabelle 30).

Die durch die Herstellung von Lyocellfasern entstehenden Emissionen bewegen sich im Spurenbereich, da das organische Lösungsmittel NMMO während des gesamten Prozesses im Wasser-/Lösungsmittelkreislauf verbleibt und eine Rückgewinnungsquote von über 99,8 Prozent aufweist.

Weitere Informationen über wichtige Schritte im Jahr 2022 finden Sie im Kapitel „Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte bei der Zielerreichung“.

Absolute Emissionen in der Abluft^a

Tabelle 30

	2014	2020	2021	2022
Schwefelemissionen (t) (CS ₂ -, H ₂ S-Emissionen, berechnet als elementarer Schwefel)	34.787	19.187	25.969	21.449
SO ₂ -Emissionen (t)	3.908	2.135	2.603	2.419
NO _x -Emissionen (t) ^b		587	1.321	946

a) Die Schwefelemissionen wurden mithilfe des Massenbilanzansatzes berechnet. Die SO₂-Emissionen basieren auf Messungen.

b) NO_x-Daten sind auf Konzernebene erst ab 2019 bzw. für die indonesische Produktionsstätte ab 2021 verfügbar.

Spezifische Emissionen in der Abluft

Tabelle 31

Index in Prozent basierend auf kg/t, 2014 = 100 %				
	2014	2020	2021	2022
Schwefelemissionen	100%	60,90%	73,80%	67,10%
SO ₂ -Emissionen	100%	60,30%	65,90%	67,40%

Weitere Informationen über andere Abfallströme neben Abwasser und Emissionen in der Abluft finden Sie im Kapitel „Abfallmanagement“.

MANAGEMENTANSATZ

Wesentliches Thema: Gesundheit & Sicherheit

[GRI 3-3; ESRS S1-1, S1-5]

Ein sicheres Arbeitsumfeld mit unterstützenden Gesundheitssystemen für die Mitarbeiter:innen von Lenzing ist für den Geschäftserfolg ebenso entscheidend wie ökologisch verantwortungsbewusste Produkte und Herstellungsprozesse. Die Gesundheitsversorgung an allen Lenzing Standorten wurde insbesondere während der COVID-19-Pandemie weiter verbessert.

Tatsächliche und potenzielle negative und positive Auswirkungen

Positiv

- Ein sicheres Arbeitsumfeld und gesundheitsfördernde Maßnahmen für die Mitarbeiter:innen fördern eine engagierte und leistungsbereite Belegschaft
- Zukünftige Talente legen mehr Wert auf Sinn, Erfüllung und soziale Verantwortung als je zuvor
- Unterweisung, Schulung und Motivation der Mitarbeiter:innen zu sicherem Verhalten und gegenseitiger Rücksichtnahme
- Arbeitsmedizinische Dienste, die sicherstellen, dass die Mitarbeiter:innen leistungsfähig und gesund sind, sowie Gesundheitsüberwachung zur Unterstützung des Risikomanagements am Arbeitsplatz und Gesundheits-Screenings zur Förderung von Gesundheit und Wohlbefinden der Mitarbeiter:innen
- Schutz der Mitarbeiter:innen auf Grundlage der Überzeugung, dass alle unerwünschten Ereignisse, Verletzungen und Berufskrankheiten vermeidbar sind

Negativ

Eigene Aktivitäten:

- Risiken für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz für die Belegschaft, Besucher:innen und Fremdfirmenmitarbeiter:innen
- Talentanwerbung und -bindung

Policies und Engagement

- Strategie „Better Growth“
- HR Strategie
- Policy für Sicherheit, Gesundheit und Umwelt
- Zertifizierung nach ISO 45001:2018
- Globaler Verhaltenskodex
- Lenzings globaler Verhaltenskodex für Lieferanten
- Gesundheitsmanagementsystem („House of Health“)
- Life Saving Rules Konzernrichtlinie

Gesetzte Maßnahmen

- Umfrage zum Health Climate Index für Mitarbeiter:innen zur Entwicklung eines Arbeitsklimas, in dem sich alle wohl fühlen
- Kampagnen zur Gesundheitsförderung, z.B.: „Boost your immune system“

- Gesamtquote der meldepflichtigen Fälle erreicht Gruppenziel
- Regelmäßige Sicherheits-Webinare
- Gruppenweiter Aktionsplan (COVID-19)
- Meldesystem für Maßnahmen in den Bereichen Sicherheit, Gesundheit und Umwelt
- Management von Risikoprozessen
- Regelmäßige Global QESH-Meetings mit Management-Review
- Regelmäßige Meetings der Gesundheits- und Sicherheitsausschüsse an jedem Produktionsstandort
- Programm „Heartbeat for Safety“
- IOSH-Sicherheitsschulung
- Safety Walks And Talks
- Monatliche Sicherheits-Webinare
- Bereitstellung von Gesundheitsdiensten
- Programm „eMotion“ mit „Moveeffect“-App

Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte

Ziel der Lenzing Gruppe: Senkung der Rate der meldepflichtigen Arbeitsunfälle (TRIFR⁴⁵) auf 0,3 bis 2025.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte bei der Zielerreichung“.

Stakeholder

- Mitarbeiter:innen
- Fremdfirmenmitarbeiter:innen
- Lokale Bevölkerung
- Vollstreckende Instanzen
- Zertifizierungsgremien

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Einbeziehung von Stakeholdern“.

Verantwortlichkeiten

- Vorstand
- VP Global QESH
- VP Corporate Human Resources
- Höhere Führungspositionen
- Gesundheit und Sicherheit sind eine gemeinsame Verantwortung auf allen Unternehmensebenen

⁴⁵ TRIFR bezieht sich auf die Anzahl der meldepflichtigen Fälle an einem Arbeitsplatz pro 200.000 Arbeitsstunden

- Sicherheitsprojekt „ZUKUNFT SICHERn“ (Safe Future) am Standort Lenzing
- COVID-19-Sicherheitsmaßnahmen: Angebot von Impfungen, Tests

Unterstützende Funktionen

- Corporate Communications

[GRI 403-2; ESRS S1-5]

Gesundheit und Wohlbefinden der Mitarbeiter:innen ist eine Grundvoraussetzung für den langfristigen Erfolg und das Wachstum der Lenzing Gruppe. Lenzing ist moralisch, ethisch und rechtlich für die Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz verantwortlich, um das Wohlergehen der Mitarbeiter:innen, Fremdfirmenmitarbeiter:innen und Besucher:innen (z.B. Kunden) von Lenzing zu gewährleisten.

Das Gesundheitsmanagementsystem („House of Health“) der Lenzing Gruppe basiert auf dem Konzept der Salutogenese. Dieses Konzept ist auf die jeweiligen Gesundheits- und Sozialsysteme der Länder, in denen Lenzing tätig ist, zugeschnitten. Es bietet einen konzeptionellen Rahmen für gezielte Investitionen in die Gesundheitsversorgung der Mitarbeiter:innen des Unternehmens. Die Abteilung Global Health Care Management arbeitet bei allen Gesundheitsversorgungsfragen eng mit den regional zuständigen Mitarbeiter:innen sowie mit der für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz zuständigen Abteilung (QESH) zusammen.

Policies

[GRI 2-23, 2-27, 403-4; ESRS S1-1, S1-17]

Ein sicheres Arbeitsumfeld mit unterstützenden Gesundheitssystemen für die Mitarbeiter:innen von Lenzing ist für den Geschäftserfolg ebenso entscheidend wie ökologisch verantwortungsbewusste Produkte und Herstellungsprozesse. Lenzings Ansatz, die Gesundheit und Sicherheit der Menschen zu erhalten, ist u.a. in der Unternehmensstrategie „Better Growth“ und in der Policy für Sicherheit, Gesundheit und Umwelt verankert. Weitere Informationen finden Sie in der Nachhaltigkeitsstrategie „Naturally positive“ und dem Kapitel „Unternehmensethik“.

Weitere Informationen über die Einhaltung von Gesetzen und Vorschriften, Verfahren zur Behebung negativer Auswirkungen und eine Übersicht über alle Fälle von etwaigen Verstößen finden Sie im Kapitel „Unternehmensethik“.

Ausschüsse für Gesundheit und Sicherheit

In den Fällen, in denen Arbeitsschutz- und Sicherheitsausschüsse gesetzlich vorgeschrieben sind, gibt es formelle Vereinbarungen mit Arbeitnehmervertreter:innen. Alle Mitarbeiter:innen von Lenzing sind in solchen Ausschüssen vertreten, die auf Standortebene tätig sind. Jeder einzelne Standort ist für die Einrichtung und Aufrechterhaltung dieser Ausschüsse verantwortlich. Wie oft die Ausschüsse zusammentreten, wie die Tagesordnung aussieht und wie sich die Vertreter zusammensetzen, liegt in der Verantwortung der SHE-Manager und wird mit dem zuständigen Gewerkschaftsvertreter vereinbart.

Ziele

Lenzing hat sich auf Konzernebene das Ziel gesetzt, die Arbeitsunfallrate (Total Recordable Injury Frequency Rate, TRIFR) bis 2025 auf 0,3 zu senken. Außerdem wurden Standortziele auf der Grundlage des Konzernziels, der tatsächlichen Leistung und unter Berücksichtigung der Standortgröße entwickelt. Aufbauend auf den TRIFR-Zielen legen die Standorte Ziele für wichtige Indikatoren fest, schlüsseln diese auf Abteilungsebene auf und entwickeln standortspezifische Sicherheitsprogramme, die sie mit dem globalen Arbeitsschutz (OHS) koordinieren.

Kennzahlen: Arbeitsunfälle und arbeitsbedingte Verletzungen

[GRI 403-9; ESRS S1-14]

Aktuelle Leistung im Vergleich zu den Vorjahren

2022 gab es keine Unfälle mit Todesfolge. Lenzings Rate der meldepflichtigen Arbeitsunfälle (Total Recordable Injury Frequency Rate, TRIFR)⁴⁶ erfüllte das aktuelle Ziel, wobei die Rate für die Mitarbeiter:innen von 0,8 im Jahr 2021 auf 0,6 sank. Es verringerte sich auch die Rate für Fremdfirmenmitarbeiter:innen von 0,8 im Jahr 2021 auf 0,4 im Jahr 2022. Die Rate für alle arbeitsbedingten Verletzungen stieg von 3,0 im Jahr 2021 auf 3,3 im Jahr 2022, während die Rate für Fremdfirmenmitarbeiter:innen von 1,6 im Jahr 2021 auf 1,1 im Jahr 2022 sank.

Arbeitsunfälle mit schwerwiegenden Folgen

Die Belegschaft im weiteren Sinne zeigte eine nachhaltige Sicherheitsleistung bei Arbeitsunfällen mit schwerwiegenden Folgen (Verletzungen, von denen sich Mitarbeiter:innen nicht innerhalb von sechs Monaten vollständig erholen können, sich nicht erholen bzw. von denen nicht erwartet wird, dass der gleiche Gesundheitszustand wie vor dem Unfall wiedererlangt wird), die seit 2019 bei Null liegt.

⁴⁶ TRIFR bezieht sich auf die Anzahl der meldepflichtigen Fälle, die an einem Arbeitsplatz pro 200.000 Arbeitsstunden auftreten.

Arbeitsunfälle aller Mitarbeiter:innen

Tabelle 32

	2020	2021	2022
Gesamtzahl der geleisteten Arbeitsstunden (produktive Arbeitsstunden)	14.572.350	13.661.177 (15.440.743)	16.510.667
i) Anzahl der Arbeitsunfälle mit Todesfolge	0	0(0)	0
Rate der Arbeitsunfälle mit Todesfolge	0	0(0)	0
ii) Anzahl der Arbeitsunfälle mit schwerwiegenden Folgen	0	0(0)	0
Rate der Arbeitsunfälle mit schwerwiegenden Folgen	0	0(0)	0
iii) Anzahl der Arbeitsunfälle	67	55(59)	52
Rate der Arbeitsunfälle	0,92	0,81(0,76)	0,6
iv) Anzahl der Arbeitsunfälle oder Erkrankungen	179 ^{a)}	205(220)	272
Rate der Arbeitsunfälle	2,46	3,01(2,85)	3,3

Die Daten in Klammern enthalten die Großprojekte von 2021.

a) Reduzierung teilweise im Zusammenhang mit COVID-19

Arbeitsunfälle der übrigen Mitarbeiter:innen

Tabelle 33

	2020	2021	2022
Gesamtzahl der geleisteten Arbeitsstunden (produktive Arbeitsstunden)	4.179.812	5.917.437 (30.706.268)	16.500.795
i) Anzahl der Arbeitsunfälle mit Todesfolge	0	0(0)	0
Rate der Arbeitsunfälle mit Todesfolge	0	0(0)	0
ii) Anzahl der Arbeitsunfälle mit schwerwiegenden Folgen	0	0(0)	0
Rate der Arbeitsunfälle mit schwerwiegenden Folgen	0	0(0)	0
iii) Anzahl der Arbeitsunfälle	18	23(42)	30
Rate der Arbeitsunfälle	0,86	0,78(0,27)	0,4
iv) Anzahl der Arbeitsunfälle oder Erkrankungen	31	47(232)	92
Rate der Arbeitsunfälle	1,48	1,59(1,51)	1,1

Die Daten in Klammern enthalten die Großprojekte von 2021.

Die fünf häufigsten Verletzungsarten

Tabelle 34

	2020	2021 ^{a)}	2022
Die fünf häufigsten Verletzungsarten bei Mitarbeiter:innen	Schnittverletzungen –50 Prellungen –21 Zerrungen –17 Verätzungen –15 Schürfwunden –15	Schnittverletzungen –19 Knochenbrüche –11 Zerrungen –6 Verbrennungen –5 Verstauchungen –5	Schnittverletzungen –64 Prellungen –33 Schürfwunden –32 Verätzungen –32 Zerrungen –23
Die fünf häufigsten Verletzungsarten bei Fremdfirmenmitarbeiter:innen	Verätzungen –7 Schnittverletzungen –5 Schürfwunden –4 Knochenbrüche –4 Prellungen –3	Schnittverletzungen –11 Knochenbrüche –5 Prellungen –5 Verstauchungen –5 Verletzungen durch Substanzen –4	Schnittverletzungen –20 Fremdkörper –13 Verätzungen –10 Schürfwunden –8 Knochenbrüche –8

a) Die Datenanalyse für 2021 bezieht sich nur auf die Gesamtzahl der meldepflichtigen Verletzungen

Gesundheitsversorgung an den Produktionsstandorten von Lenzing

[GRI 403-3]

Lenzing stellt ihren Mitarbeiter:innen an fast allen Produktionsstandorten ein internes Gesundheitsversorgungssystem zur Verfügung und arbeitet daran, dieses bis 2023 an allen Standorten zu implementieren, das die bestehenden Gesundheitssysteme der einzelnen Länder ergänzt. Dies gilt auch für die neuen Werke in Brasilien und Thailand. Die Standorte und ihre Gesundheitseinrichtungen werden in unregelmäßigen Abständen von einem Arbeitsmediziner der Abteilung Health Care & Wellbeing von Lenzing besucht, um die Qualität dieser Dienstleistungen sicherzustellen.

Über jeweilige regionale medizinische Partner bietet Lenzing ihren Mitarbeiter:innen einen Diagnose- und Therapieservice an, der auf die lokalen Bedürfnisse der Produktionsstandorte zugeschnitten ist. Das Spektrum medizinischer Leistungen reicht von einigen ärztlichen Untersuchungen und Therapiesitzungen pro Woche, z.B. an den Standorten in Mobile (USA) und Grimsby (Großbritannien), bis hin zu Versorgungsdienstleistungen für Familienmitglieder in einer Klinik in der Nähe des Produktionsstandortes in Purwakarta (Indonesien).

Die großen Produktionsstandorte Lenzing und Purwakarta verfügen zudem über Ambulanzen mit qualifiziertem medizinischem

Personal für eine schnelle und kompetente ambulante Behandlung akuter Beschwerden und Verletzungen. Zudem kann Lenzing an diesen beiden Standorten auf werkseigene Krankenwagen zurückgreifen, wodurch eine umgehende Weiterversorgung in spezialisierten medizinischen Einrichtungen sichergestellt wird.

Die Produktionsstandorte von Lenzing verfügen über Ersthelfer:innen, die in zertifizierten Grund- und regelmäßigen Auffrischkursen geschult werden.

Betrieblicher medizinischer Gesundheitsschutz

2022 hat Lenzing weiter daran gearbeitet, sukzessive ein koordiniertes Netzwerk für den betrieblichen medizinischen Gesundheitsschutz aufzubauen, das die in den verschiedenen Ländern vorgesehenen Mindeststandards übertrifft. Durch die Förderung der Kompetenz im betrieblichen medizinischen Gesundheitsschutz möchte Lenzing dafür sorgen, dass allen Mitarbeiter:innen die besten Ressourcen zur Verfügung stehen, um sich vor Risiken am Arbeitsplatz zu schützen und diese zu bewältigen.

Die COVID-19-Pandemie war auch für den betrieblichen medizinischen Gesundheitsschutz an allen Lenzing Standorten eine Herausforderung. Zu den täglichen Aktivitäten kamen Aufgaben wie COVID-19-Tests, Kontaktverfolgung und die Informationsbereitstellung für Mitarbeiter:innen hinzu. Dank der hervorragend eingespielten Teams an den Standorten und der guten Vorbereitung des

globalen Krisenmanagements hat die Lenzing Gruppe die Pandemie bisher gut bewältigt. Bislang haben sich an den Standorten keine größeren Infektionscluster gebildet.

BETRIEBLICHER GESUNDHEITSSCHUTZ WÄHREND DER PANDEMIE – BEISPIEL

Baustelle in Brasilien

Für die Lenzing Gruppe war es sehr wichtig, die Bauarbeiten in Brasilien fortsetzen zu können. Ein äußerst engagiertes externes Unternehmen (mit ärztlichem Personal und medizinischem Hilfspersonal) wurde mit der medizinischen Versorgung der Beschäftigten beauftragt. Außerdem wurde ein Arzt eingestellt, der alle Angelegenheiten rund um COVID-19 verwaltet und koordiniert. Darüber hinaus wurden in Brasilien in Zusammenarbeit mit einem externen Labor bereits in einem sehr frühen Stadium umfangreiche Antigenschnelltests und PCR-Tests durchgeführt. 2022 wurde dieser medizinische Dienst in ein entsprechendes Angebot für fest angestellte Mitarbeiter:innen an dem mittlerweile regulären Produktionsstandort in Brasilien umgewandelt.

Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz

[GRI 403-1, 403-5; ESRS S1-1, S1-14]

Die Vision von Lenzing ist es, „GESUND VON ZU HAUSE, GESUND NACH HAUSE“. Sie zielt darauf ab, eine Arbeitsumgebung und -kultur zu schaffen, in der sich die Mitarbeiter:innen aktiv engagieren und hervorragende Leistungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit erbringen. Das Unternehmen ist sich bewusst, dass alle Mitarbeiter:innen Einfluss auf die Leistungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit nehmen können und dass sie durch ihre Eigenverantwortung und ihr Engagement zur Sicherheit am Arbeitsplatz beitragen.

Führung ist entscheidend für das Engagement. Dies ist das zentrale Thema der Sicherheits-Webinare, die speziell für Führungskräfte entwickelt wurden. Die Webinare skizzierten den Weg in Bezug auf "Accidents to Zero", der 2021 begann und 2022 fortgesetzt wird, um die Dynamik bei der Verfolgung dieses Ziels beizubehalten. Insgesamt wurden im Jahr 2022 sieben Webinare zu Themen wie Sicherheit als Grundwert, unsichere Handlungen, Sicherheitskommunikation, Kultur und Führung abgehalten. Mehr als 450 Personen aus verschiedenen Funktionen, darunter auch Mitglieder des Vorstands, nahmen daran teil.

Lenzing stellt darüber hinaus sicher, dass alle Mitarbeiter:innen eine angemessene Schulung zu Themen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes erhalten, die sich nach den spezifischen Gefahren richtet, denen die Mitarbeiter:innen bei der Ausübung ihrer Tätigkeit ausgesetzt sind. Es werden Schulungspläne pro Kalenderjahr und Auffrischungspläne in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen erstellt. Darüber hinaus werden sowohl Fremdfirmenmitarbeiter:innen als auch Besucher:innen der Standorte im Rahmen einer Einweisung geschult.

Das Sicherheitsmanagementsystem von Lenzing regelt den Ansatz zur Minimierung von Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltrisiken und basiert auf den Standards der Internationalen Organization for Standardization. In diesem Zusammenhang konzentriert sich das Unternehmen weiterhin auf laufende Bewertungen der Leistung im Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz sowie auf die Überwachung von Früh- und Spätindikatoren. Die Safety-Dashboards gewährleisten, dass die Teams als Teil ihrer Management-Dashboards Zugang zu täglichen Berichten über die wichtigsten Sicherheitsleistungskennzahlen haben.

Weitere Informationen über Lenzings SHE-Richtlinien finden Sie auf der Lenzing [Webseite](#).

Gesundheitsförderung

[GRI 403-6, 403-7]

Neben zahlreichen regelmäßigen Aktivitäten an den Standorten steht das Fitnesstraining seit 2019 im Mittelpunkt der gesundheitsfördernden Maßnahmen der Lenzing Gruppe. Diese Programme sollen die Mitarbeiter:innen zu einer gesunden Lebensweise am Arbeitsplatz und in der Freizeit motivieren und ihnen dabei Unterstützung bieten. Aufgrund der Pandemie wurden die Aktivitäten 2022 weiter reduziert.

Eine vor allem auf Unternehmen ausgerichtete App für eine gesunde Lebensweise (Moveeffect®) wurde auf die Anforderungen von Lenzing und der verschiedenen Länder zugeschnitten, in denen das Unternehmen tätig ist. Anschließend wurde sie allen Mitarbeiter:innen zur freiwilligen Nutzung zur Verfügung gestellt. Diese App, die Funktionen wie etwa Feedback zu den individuellen Trainingsgewohnheiten, Festlegung von persönlichen Zielen und Gruppenzielen, Rankings und kleine Wettbewerbe umfasst, soll die Mitarbeiter:innen motivieren, aktiver zu werden. Zudem stellt sie eine Plattform bereit, um sich über persönliche Fitnessaktivitäten auszutauschen oder Gruppenaktivitäten zu initiieren. In den letzten beiden Jahren nutzte das Unternehmen die innovative Terminbuchungsfunktion der App, um Mitarbeiter:innen am Standort Lenzing „COVID-19-sichere“ Gesundheitschecks und Impfungen gegen COVID-19 anzubieten.

INITIATIVE „LENZING, WE CARE!“

Die COVID-19-Pandemie und die Maßnahmen, die die Länder zum Schutz ihrer Gesundheitssysteme ergriffen haben, waren für viele Menschen eine große Belastung. COVID-19-Schutzmaßnahmen in Unternehmen wurden von einigen Mitarbeiter:innen zusätzlich als belastend empfunden. In dieser Zeit hat sich Lenzing verstärkt darum bemüht, an allen Standorten leicht wahrnehmbare psychologische Hilfe für in Schwierigkeiten befindliche Mitarbeiter:innen anzubieten und zumindest an einigen Standorten regelmäßige digitale Informationstreffen einzurichten. Seit Herbst 2022 hat das Programm nun einen breiteren Fokus auf die verschiedenen Krisen und die Auswirkungen auf unsere Mitarbeiter:innen. Da die Krise in den verschiedenen Ländern unterschiedlich ausgeprägt ist, haben wir einige Schlüsselemente auf Unternehmensebene definiert und vorbereitet. Alle Standorte führen ein Programm ein, das an die spezifischen Anforderungen der Mitarbeiter:innen angepasst ist. Dazu gehören beispielsweise Hotlines und/oder Expert:innen, die bei persönlichen psychologischen, sozialen oder finanziellen Problemen Hilfestellung leisten, sowie grundlegende Informationen über den Umgang mit Krisen und die Einrichtung interner Informationskanäle.

Zahlreiche Mitarbeiter:innen, die nicht direkt bei Lenzing beschäftigt sind, arbeiten an den Produktionsstätten und Einrichtungen von Lenzing. Daher werden die Fremdfirmenmitarbeiter:innen unter Berücksichtigung der strengen Arbeitssicherheitskriterien, die Lenzing für ihre eigenen Mitarbeiter:innen aufstellen, sorgfältig ausgewählt. Die meisten verfügen über zertifizierte Managementsysteme für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz. Wo dies nicht möglich ist, erwartet das Unternehmen von Fremdfirmenmitarbeiter:innen, dass sie an den regionalen Kompetenzprogrammen teilnehmen. Ist dies nicht möglich, werden zusätzliche Kontrollen

zur Überwachung der Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz durchgeführt. Es gibt zudem eine von Lenzing benannte Person als direkten Ansprechpartner für Fremdfirmenmitarbeiter:innen von Lenzing. Wenn es um die Gesundheit und Sicherheit von Vermieter:innen und Mieter:innen geht, wird die Verantwortung geteilt und angemessen gehandhabt.

HEALTH CLIMATE INDEX (HCI) UMFRAGE

Seit 2021 werden alle Mitarbeiter:innen zweimal jährlich zu ihren psychosozialen Arbeitsbedingungen befragt. Aus 17 Fragen zu den Themen „Gesundheit, Sozialkapital, Leistung, Entlohnung, Kontrolle der Arbeitsaufgabe, Erholung, Zweck, Unterstützung, Respekt, Entwicklung“ wird ein Index gebildet, dessen Entwicklung über mehrere Befragungsrunden die Entwicklung des Arbeitsklimas an den einzelnen Unternehmensstandorten widerspiegelt. Während jede:r Mitarbeiter:in ein persönliches Feedback zu den von ihm oder ihr genannten Arbeitsbedingungen erhält, das er mit seinem Vorgesetzten besprechen kann, sind die Umfrageergebnisse für Auswertungs- und Berichtszwecke anonym. Die zusammengefassten Ergebnisse und die Trends an den einzelnen Standorten werden in der Konzernleitung besprochen. Daraus werden Schwerpunkte abgeleitet, die geeignet erscheinen, das interne Arbeitsklima zu verbessern bzw. zu optimieren. Ziel ist die Schaffung eines möglichst positiven und attraktiven Arbeitsumfeldes für alle Mitarbeiter:innen der Lenzing Gruppe. In vier Befragungsrunden lag der HCI ziemlich stabil auf einem guten Niveau von rund 67 Prozent. Ein HCI von 100 Prozent würde optimale Arbeitsbedingungen für alle beteiligten Mitarbeiter:innen bedeuten. Die Teilnahmequoten an beiden Befragungsrunden im Jahr 2022 sind gegenüber 2021 auf 54 Prozent bzw. 50,4 Prozent gestiegen.

Menschenrechte & faire Arbeitspraktiken

MANAGEMENTANSATZ

Wesentliches Thema: Menschenrechte & faire Arbeitspraktiken

[GRI 3-3, 406-1; ESRS S1-1, S1-5, S1-17, S3-4]

Diversität, Integration und Respekt sind die Eckpfeiler einer Talent-Strategie, die darauf abzielt, Talente aus allen Bereichen anzuziehen und zu fördern. Eine engagierte und kompetente Belegschaft ist entscheidend für den Geschäftserfolg. Lenzing setzt sich für Chancengleichheit in den Bereichen Beschäftigung, Lernen und Entwicklung ein. Das Unternehmen ist bestrebt, ein aufgeschlossenes und inklusives Arbeitsumfeld zu etablieren, indem es proaktiv ethisch korrekte Arbeitsweisen unter Einhaltung hoher interner Standards sowie der von internationalen Aufsichtsbehörden aufgestellten Grundsätze achtet. Lenzing wird auch weiterhin die Menschenrechte und faire Arbeitspraktiken in allen Bereichen des globalen Arbeitsumfeldes ein- und aufrechterhalten.

Tatsächliche und potenzielle negative und positive Auswirkungen

Positiv

- Gute Arbeitspraktiken fördern die Sicherheit und das Wohl der Belegschaft und stellen sicher, dass die Mitarbeiter:innen von Lenzing gesund und zufrieden sind
- Einführung eines klaren und ansprechenden Purpose, bei dem der Mensch im Mittelpunkt steht, um die Unternehmensstrategie „Better Growth“ umzusetzen
- Persönlichen Erfolg ermöglichen und zum Wachstum und Erfolg des Unternehmens beitragen
- Diversität fördert die Qualität der Geschäftsentscheidungen und trägt zur Resilienz des Unternehmens bei
- Wettbewerbsvorteil durch engagierte Mitarbeiter:innen
- Entwicklung einer Unternehmenskultur, die durch Aufgeschlossenheit und achtsames Miteinander geprägt ist
- Definition von Zielen für soziale Nachhaltigkeit
- Globaler Performance- und Talentmanagementprozess eingeführt
- Globale Skill-Matrix und Kompetenzrahmen, um den Mitarbeiter:innen die richtigen Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten zu bieten
- Umfassende Unternehmensrichtlinien, die klare Standards und Verfahren für das Verhalten von Führungskräften und Mitarbeiter:innen festlegen

Negativ

Eigene Aktivitäten:

- Risiko, Mitarbeiter:innen mit hohem Potenzial zu verlieren
- Risiko, das Engagement und die Produktivität von Mitarbeiter:innen zu verringern
- Risiko, die mentale Gesundheit von Führungskräften und Mitarbeiter:innen negativ zu beeinflussen
- Risiko, dass nicht rechtzeitig eine Nachfolger:in eingestellt und eingearbeitet wird

Geschäftsbeziehungen:

- Gefahr von Diskriminierung und andere mögliche negative Auswirkungen auf die Menschenrechte
- Potenzielle Risiken in den Bereichen Regulierung und Unternehmensreputation
- Risiko, dass aufgrund mangelnder Initiativen für Diversität, Gleichberechtigung und Inklusion zukünftige Talente nicht gewonnen werden oder Mitarbeiter:innen gehen

- Global Job Evaluation Guideline
- Lenzing Group Short Term Incentive Plan
- Global Salary Administration Guidelines
- Global Learning & Development Guideline
- Global Performance Management Guideline
- Global Guideline for Creating a Job Description
- Modern Slavery Act Transparency Statement (nur Großbritannien)

Gesetzte Maßnahmen

- Schulung zu Diversity-Themen für HR-Business Partner
- Durchführung von Audits durch Dritte zu Themen der sozialen Nachhaltigkeit an mehreren Standorten
- Vorbereitende Arbeiten für die Einrichtung von Employee Resource Groups (ERGs) durchgeführt
- Performance- und Talentmanagement auf alle Mitarbeiter:innen ausgeweitet
- Strukturierte Performance-Management-Prozesse mit regelmäßigen Möglichkeiten für Mitarbeiter:innen, Feedback zu geben
- Aussagekräftige Talentdaten über Karriereziele und potenzielle zukünftige Karrierewege und Entwicklungsmöglichkeiten verfügbar
- Kompetenzrahmen auf HR und Global Engineering Organisation ausgeweitet
- Einführung von Skill-Matrix in Lenzing bei sechs Produktionsbereichen; Festlegung weiterer Abteilungen für die nächste Phase
- Partner auf Augenhöhe für lokale Gewerkschaften, Betriebsräte und andere Belegschaftsvertreter
- Schulungsprogramme für Mitarbeiter:innen (für HR Capability Academy, Technical Academy für Global Engineering, Commercial Capability Academy)
- Der Fokus auf digitales Lernen ergab einen weltweit verfügbaren Katalog von über 100 eLearning-Kursen, die auf Deutsch, Englisch und Portugiesisch zur Verfügung stehen und eine große Auswahl an Themen bieten, die eine Reihe von Themen aus den Bereichen Business, persönliche Entwicklung und Wohlbefinden abdecken.
- Regionale Sozialprojekte
- Benchmarks und Einstufungssysteme für Vergütung und Sozialleistungen
- Anwendung des Vier-Augen-Prinzips
- Whistleblower-System und Investigation Direktive

Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte

- Kein Fall von Diskriminierung und Menschenrechtsverletzung im CMS (Compliance Management System) gemeldet.
- Keine Streiks in den Produktionsstätten von Lenzing

- Risiko, dass regulatorische Anforderungen hinsichtlich der Geschlechtervielfalt im Executive Management nicht eingehalten werden
- Risiko des Know-how-Verlusts durch den demografischen Wandel

Policies und Engagement

- Lokale Arbeitsgesetze
- Beschäftigungsbedingungen für lokale Mitarbeiter:innen
- 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) der Vereinten Nationen
- [Zehn Prinzipien des UN Global Compact](#)
- Purpose, Culture & Strategy von Lenzing
- Policy für Menschenrechte und Arbeitsstandards
- Lenzing Group Reward Guideline
- Globaler Verhaltenskodex
- Policy für Sicherheit, Gesundheit und Umwelt
- Globaler Verhaltenskodex für Lieferanten
- Policy für Holz und Zellstoff
- Policy für Nachhaltigkeit
- Nachhaltigkeitsziele von Lenzing
- HR Strategie
- Anti-Bestechungs- und Anti-Korruptionsdirektive (ABC-Direktive)
- Globale Whistleblower Direktive
- Globale Compliance Investigation Direktive
- Anti-Geldwäsche Direktive
- Global Recruitment Guideline
- Guideline zur globalen Stellenbewertung

- Die zunehmende Bedeutung des Themas führte zur Einführung eines Social-Sustainability-Teams innerhalb der Abteilung Corporate People Development

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte bei der Zielerreichung“.

Stakeholder

- Mitarbeiter:innen
- Lokale Bevölkerung
- Ratingagenturen
- Marken & Einzelhändler
- Zertifizierungsgremien
- Lieferanten

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Einbeziehung von Stakeholdern“.

Verantwortlichkeiten

- CEO
- VP Corporate Human Resources

Unterstützende Funktionen

- Corporate Communications
- Corporate Sustainability

[GRI 406-1; ESRS S1-17]

Ein Unternehmen beeinflusst direkt oder indirekt seine Mitarbeitenden, aber auch die Arbeiter:innen in der Wertschöpfungskette, seine Kunden und die lokalen Gemeinschaften rund um die Niederlassungen. Bei der sozialen Nachhaltigkeit geht es darum, die positiven und negativen Auswirkungen des Unternehmens auf die Menschen zu ermitteln und zu steuern. Soziale Nachhaltigkeit ist daher eine der drei Säulen des ganzheitlichen Nachhaltigkeitsansatzes (Environment-Social-Governance). Die Lenzing Gruppe verpflichtet sich, ihre Geschäfte auf eine Weise zu führen, die die Rechte und die Würde aller Menschen respektiert. Lenzing respektiert die international anerkannten Menschen- und Arbeitsrechte aller Mitarbeiter:innen und Geschäftspartner.

Das Arbeitsrecht unterliegt den national geltenden Gesetzen. Dank des anerkannten internen globalen Bewertungssystems, der Kollektivvertragsverhandlungen, der gewerkschaftlichen Aktivitäten und der staatlichen Maßnahmen zum Schutz der Menschenrechte, erhalten die Mitarbeiter:innen an allen Standorten der Lenzing Gruppe faire Löhne. Das Lieferantenbewertungstool von EcoVadis berücksichtigt auch den Arbeitnehmerschutz in der vorgelagerten Lieferkette. Die eigenen Arbeitspraktiken der Lenzing Gruppe werden auch im Rahmen der jährlichen Bewertung durch EcoVadis evaluiert. Die von Lenzing eingesetzten Holzzertifizierungssysteme gewährleisten, dass die Arbeitsbedingungen die grundlegenden Anforderungen der Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (IAO) erfüllen.

Die Unternehmenskultur der Lenzing Gruppe zeichnet sich durch langfristige Partnerschaften, eine enge Zusammenarbeit, gegenseitigen Respekt sowie einen stetigen Austausch in offener und

transparenter Atmosphäre aus. Soziale Nachhaltigkeit wurde als Unternehmenswert in die globale Human Resources (HR) Strategie, die HR-Policy und in HR-Prozesse von Lenzing integriert.

Policies

[GRI 2-23; ESRS S1-1, S2-1, S3-1]

Die im Managementansatz für „Menschenrechte und faire Arbeitspraktiken“ aufgeführten Policies und Guidelines gelten für die gesamte Lenzing Gruppe. Diejenigen, die explizit aus dem Bereich Human Resources (HR) stammen, werden im Folgenden näher beschrieben.

• Policy für Menschenrechte und Arbeitsstandards

Diese Policy bestätigt das Engagement für die Menschenrechte und die in der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte (AEMR), dem Global Compact der Vereinten Nationen (UNGC), den OECD-Leitlinien und der Erklärung über grundlegende Prinzipien und Rechte bei der Arbeit (IAO) deklarierten Grundsätze. Lenzing legt Wert auf die Zufriedenheit und das Wohlbefinden der Mitarbeiter:innen und achtet das Einhalten von Normen und Standards.

• Globale Recruitment Guideline

Diese Guideline erläutert das Verfahren zur Genehmigung von Stellen sowie die wichtigsten Regeln und Rollen für die Zusammenarbeit, die erforderlich ist, um Mitarbeiter:innen zu rekrutieren oder zu versetzen und dabei fundierte Einstellungsentscheidungen in einem fairen und unvoreingenommenen Verfahren zu treffen.

• Lenzing Group Reward Guideline

Diese Guideline legt die Leitprinzipien und Vergütungsphilosophie der Lenzing Gruppe fest, mit dem Ziel, Mitarbeiter:innen zu gewinnen und an das Unternehmen zu binden und gleichzeitig interne und externe Gerechtigkeit zu wahren.

- **Global Guideline for Creating a Job Description**

Diese Guideline beschreibt den globalen Prozess zur Erstellung einer Stellenbeschreibung, um die Standardisierung und Vergleichbarkeit ausgeschriebener Stellen zu gewährleisten.

- **Global Job Evaluation Guideline**

Diese Guideline wurde erstellt, um sicherzustellen, dass bei der Stellenbewertung nach der Korn Ferry Hay-Methode ein weltweit einheitlicher Ansatz verfolgt wird.

- **Lenzing Group Short-Term Incentive Plan**

Dieser Plan bestätigt die Struktur und die Ziele des vom Vorstand festgelegten Jahresbonus.

- **Global Salary Administration Guidelines**

Diese Guidelines wurden erstellt, um die administrativen Standards zu definieren, die erforderlich sind, um sicherzustellen, dass das Grundgehalt aller Mitarbeiter:innen auf einem Niveau festgesetzt wird, das wettbewerbsfähig, intern gerecht und leistungsorientiert ist.

- **Global Learning & Development Guideline**

Diese Guideline gibt einen Überblick über die Prozesse in Bezug auf Lernen und Entwicklung, um zu gewährleisten, dass die Lenzing Gruppe durch die Entwicklung von Schlüsselkompetenzen und -fähigkeiten der Mitarbeiter:innen auf weiteres Wachstum vorbereitet ist.

- **Global Performance Management Guideline**

Diese Guideline informiert Mitarbeiter:innen und Führungskräfte darüber, wie sie zu Beginn des Jahres Ziele setzen und diese im Verlauf und am Ende des Jahres überprüfen können, um Feedback zu geben und Erfolge anzuerkennen.

- **Modern Slavery Act Transparency Statement (nur Großbritannien)**

Diese Erklärung gibt einen jährlichen Überblick über die Maßnahmen, die das Unternehmen zur Bekämpfung der modernen Sklaverei ergriffen hat.

Informationen über weitere Policies finden Sie im Kapitel „Unternehmensethik“.

Menschenrechte

Die Lenzing Gruppe fördert eine Sicherheitskultur und ein nachhaltiges Arbeitsumfeld zum Nutzen aller Mitarbeiter:innen, aller lokalen Gemeinschaften, in denen das Unternehmen tätig ist, und aller Geschäftspartner. Bei allem, was Lenzing tut, stehen die Mitarbeiter:innen und die soziale Verantwortung ihnen gegenüber an erster Stelle. Es ist unerlässlich, dass das gesamte globale Netzwerk der Lenzing Gruppe alle geltenden sozialen und ethischen Verpflichtungen erfüllt und, wo immer möglich, übererfüllt. An die Lieferanten werden dieselben hohen Anforderungen gestellt.

Der Global Compact der Vereinten Nationen (UNGC) ist eine der weltweit wichtigsten Initiativen für verantwortungsvolle Unternehmensführung. Als Mitglied verpflichtet sich Lenzing, die Menschenrechte zu wahren, die Rechte der Mitarbeiter:innen und ihrer Vertreter:innen zu respektieren, die Umwelt zu schützen, fairen Wettbewerb zu ermöglichen und Korruption zu bekämpfen. Die Prinzipien des UN Global Compact sind in die Unternehmensstrategie und damit auch in die Unternehmenskultur eingebunden. Das Unternehmen veröffentlicht regelmäßig Informationen aus allen Ländern, in denen es tätig ist, über die Bemühungen zur Umsetzung dieser Grundsätze.

Lenzings globaler Verhaltenskodex schafft einen Rahmen mit ethischen Standards, innerhalb dessen die Lenzing Gruppe agiert. Darüber hinaus enthält sie verbindliche Guidelines und Direktiven für einzelne Themen und Bereiche, die besonderer Aufmerksamkeit bedürfen, z.B. Korruptionsprävention, Geldwäsche und Terrorismusbekämpfung, Einhaltung der Menschenrechte, Gesundheits- und Sicherheitsstandards am Arbeitsplatz und Schutz von Hinweisgeber:innen. Sie dienen dem Schutz des Einzelnen und des Unternehmens.

Um die Anforderungen der unternehmerischen Sorgfaltspflicht (Due Diligence) zu erfüllen, überwacht Lenzing die Einhaltung von Gesetzen, Menschenrechtsprinzipien sowie geltenden Umweltstandards nicht nur intern, sondern auch bei den Lieferanten und innerhalb der Lieferketten.

Die Einhaltung der Menschenrechte ist für die Lenzing Gruppe unverzichtbar und nicht verhandelbar. Das Unternehmen orientiert sich an den international anerkannten Grundprinzipien und Rechten, die von der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) festgelegt wurden.

Kommunikation

Die Policies und Richtlinien sind für alle Mitarbeiter:innen über das Intranet zugänglich und werden zusätzlich per E-Mail verschickt. Informationen über die Einbeziehung von und die Kommunikation mit Stakeholdern finden Sie im Kapitel „Einbeziehung von Stakeholdern“.

Förderung des gesellschaftlichen Wohls

[GRI 413-1, 413-2; ESRS S3-1, S3-4]

Die unterschiedlichen Produktionsstandorte der Lenzing Gruppe operieren innerhalb ihres jeweiligen ökologischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Umfeldes. Eine Karte mit der Lage der Standorte finden Sie im Kapitel „Über die Lenzing Gruppe“. Die Niederlassungen von Lenzing und ihre regionalen Partner sind aufeinander angewiesen. Beide haben die gleichen Chancen, aber auch die gleichen Herausforderungen.

Aus diesem Grund ist das gesellschaftliche Wohl eine Voraussetzung für den Geschäftsbetrieb des Unternehmens. Als guter Corporate Citizen fördert die Lenzing Gruppe die positive Entwicklung der Gemeinschaften und Regionen, in denen sie tätig ist. Dies wird erreicht durch einen sicheren und umweltfreundlichen Betrieb, faire Beschäftigungspraktiken und Beiträge zur lokalen wirtschaftlichen Entwicklung und dem gesellschaftlichen Leben.

Die Förderung des gesellschaftlichen Wohls ist ein Eckpfeiler der Nachhaltigkeitsstrategie „Naturally positive“ und ist weit mehr als die bloße gesellschaftliche Akzeptanz der unternehmerischen Aktivitäten. Die Lenzing Gruppe nimmt ihre Verantwortung als großes Industrieunternehmen und zuverlässiger Corporate Citizen auch über die direkte Geschäftstätigkeit hinaus sehr ernst. Das Unternehmen strebt eine Verbesserung der Lebensbedingungen der Anwohner:innen an. Dabei ist Lenzing genauso abhängig von ihnen wie die Anwohner:innen vom Unternehmen.

Zusätzlich zum sicheren und umweltschonenden Betrieb und den fairen Geschäftspraktiken unterstützt Lenzing oft über viele Jahre

hinweg zahlreiche Sozial- und Umweltschutzprojekte. Das Unternehmen fördert zudem lokale Aktivitäten, die von Bildungsinitiativen bis hin zu Gesundheits- und Infrastrukturprojekten reichen. Die einzelnen Produktionsstandorte der Lenzing Gruppe wählen die konkreten Projekte und Maßnahmen, die die lokale Entwicklung und ein positives soziales Umfeld unterstützen, weitestgehend selbst aus. Weitere Informationen finden Sie im Fokuspapier „[Soziale Verantwortung](#)“. Details zum Umgang von Lenzing mit Beschwerden finden Sie im Kapitel „Unternehmensethik“.

Management der sozialen Nachhaltigkeit

Im Berichtsjahr hat Lenzing ihren Purpose, ihre Kultur und ihre Strategie für die kommenden Jahre neu definiert. Die Lenzing Gruppe fokussiert sich in ihrer "Better Choices"-Unternehmenskultur auf das Thema "Menschen" als strategisches Bindeglied. Dementsprechend hat das Thema soziale Nachhaltigkeit im Rahmen des ganzheitlichen Nachhaltigkeitsansatzes von Lenzing einen hohen Stellenwert. Sie wird in der Branche zunehmend als Compliance-Thema betrachtet. Dies erfordert eine systematische Agenda und das Management von sozialen Nachhaltigkeitszielen. Aus diesem Grund wurde Anfang 2022 die Abteilung Social Sustainability (innerhalb von Human Resources – Corporate People Development) gegründet, um die Aktivitäten dort zu bündeln und das Thema zu fördern. Weitere Informationen zu den Zielen und einen Fortschrittsbericht finden Sie im Abschnitt „Nachhaltigkeitsziele“.

Corporate Citizenship

Die Lenzing Gruppe nimmt ihre soziale Verantwortung als Corporate Citizen sowohl lokal als auch international ernst und leistet in

Regional- und volkswirtschaftliche Effekte der Aktivitäten von Lenzing: Hauptergebnisse 2022

Tabelle 35

Standort	Anzahl der Mitarbeiter:innen ^a	Beitrag zum Bruttoinlandsprodukt	Beitrag zum unselbständigen Einkommen	Geschaffene Arbeitsplätze ^b
Lenzing (Österreich)	2.931	EUR 906,4 Mio.	EUR 532,1 Mio.	7.788
Heiligenkreuz (Österreich)	324	EUR 113,7 Mio.	EUR 74,6 Mio.	1.317
Paskov (Tschechien)	489	EUR 127,3 Mio.	EUR 55,4 Mio.	1.322
Grimsby (Großbritannien)	220	EUR 60,6 Mio.	EUR 35,9 Mio.	621
Purwakarta (Indonesien)	1.523	EUR 93,2 Mio.	EUR 64,8 Mio.	3.926
Nanjing (China)	762	EUR 115,1 Mio.	EUR 51,2 Mio.	2.620
Mobile (USA)	217	EUR 75,7 Mio.	EUR 48,0 Mio.	720
Prachinburi (Thailand)	301	EUR 34,0 Mio.	EUR 31,6 Mio.	1.156
Indianópolis (Brasilien)	949	EUR 140,0 Mio.	EUR 77,3 Mio.	3.953
Summe	7.716			23.424

Quelle: Lenzing AG, 2023. GAW, 2023.

a) Vollzeitäquivalente (FTE). Berücksichtigt sind ausschließlich die neun Produktionsstandorte.

b) Vollzeitäquivalente (FTE)

Die Effekte umfassen auch Auswirkungen von 2023 an, da die Aktivitäten der Lenzing Gruppe im Jahr 2022 nicht nur zu wirtschaftlichen Effekten im Jahr 2022, sondern auch in den Folgejahren führen werden

Betriebsrat

Das Management der Lenzing Gruppe verpflichtet sich zu einer transparenten Informationspolitik gegenüber den offiziellen Arbeitnehmervertreter:innen. Es gibt lokale Betriebsrät:innen in den Werken in Lenzing und Heiligenkreuz. Gemäß österreichischem Arbeitsverfassungsgesetz verfügen die Vertreter:innen des Betriebsrates der Lenzing AG am Standort Lenzing über Sitze und Stimmrechte im Aufsichtsrat. Der Betriebsrat der Lenzing AG vertritt die Interessen der Mitarbeiter:innen der Standorte Lenzing und

den Regionen, in denen sie tätig ist, einen wichtigen Beitrag zur Stärkung der Wirtschaft. Wie in der Vergangenheit bereits mehrmals gezeigt, wurde dies auch für das Jahr 2022 durch eine Studie zur regional- und volkswirtschaftlichen Bedeutung der Lenzing Gruppe bestätigt, die von der Gesellschaft für Angewandte Wirtschaftsforschung in Innsbruck (Österreich) durchgeführt wurde. Die Studie zeigt dabei auf, dass die Geschäftstätigkeiten der Gruppe messbare ökonomische Auswirkungen haben, die weit über rein betriebswirtschaftliche Aspekte hinausgehen.

Insgesamt kommt die Studie zu dem Schluss, dass die Lenzing Gruppe in den Ländern, in denen sie aktiv ist, 23.424 Arbeitsplätze schafft. Jeder Arbeitsplatz in der Lenzing Gruppe sichert dabei mehr als zwei zusätzliche Arbeitsplätze in anderen Wirtschaftszweigen. Darüber hinaus profitiert der öffentliche Sektor von Steuereinnahmen und Sozialversicherungsbeiträgen. Die Studie arbeitet zudem heraus, wie viele Arbeitsplätze in der jeweiligen Region indirekt – über die Vorleistungs- und Lieferantenverflechtungen des Unternehmens – und induziert – durch die Verausgabung der direkt und indirekt erzielten Einkommen für Konsum und Investitionen – geschaffen wurden. Die Zahl dieser derart geschaffenen Arbeitsplätze ist wesentlich höher als die Zahl der direkt vom Unternehmen beschäftigten Mitarbeiter:innen.

Die regional- und volkswirtschaftlichen Auswirkungen der Aktivitäten der Lenzing Gruppe im Jahr 2022 sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

Diversität

[GRI 405-1, 413-1; ESRS S3-4]

Warum Diversität und Inklusion für Lenzing wichtig sind

Lenzing ist bestrebt, ein diverses und integratives Umfeld zu schaffen, in dem sich die Menschen zugehörig fühlen und erfolgreich sein können, und zwar unabhängig von Merkmalen wie Geschlecht, Alter, ethnischer Herkunft, kulturellem Hintergrund oder Sprache.

Unternehmen, die über eine größere Diversität am Arbeitsplatz verfügen, übertreffen ihre Konkurrenten um ein Vielfaches. Einem Bericht von McKinsey aus dem Jahr 2020 zufolge gibt es viele Gründe, eine integrativere und diversere Belegschaft anzustreben, z.B. mehr Innovation und Engagement und die Förderung vielfältiger Ideen. Außerdem erzielen ethnisch und geschlechtsspezifisch diverse Unternehmen höhere Gewinne.

Unternehmen mit einer diversen Belegschaft haben eine um 35 Prozent höhere Wahrscheinlichkeit, ihre Mitbewerber zu übertreffen. Laut dem 2020 veröffentlichten People-Management-Artikel sind Teams mit höherer Diversität um 87 Prozent besser in der Lage, Entscheidungen zu treffen. Unternehmen, die eine gleiche Anzahl von Männern und Frauen beschäftigen, erzielen laut einer von Clear Company im Jahr 2022 durchgeführten Studie einen bis zu 41 Prozent höheren Umsatz.

Darüber hinaus ist es für Unternehmen mit einer größeren Diversität wahrscheinlicher, Spitzenkräfte zu gewinnen und die Bindung und Zufriedenheit der Mitarbeiter:innen zu verbessern und zu fördern. Eine Glassdoor-Studie von 2018 zeigt, dass zwei von drei Bewerber:innen nach Unternehmen suchen, die über eine vielfältige Belegschaft verfügen. 76 Prozent der Arbeitssuchenden geben an, dass die Diversität ein entscheidender Faktor bei der Bewertung potenzieller Arbeitgeber:innen und Stellenangebote ist. Eine Studie der Deloitte University aus dem Jahr 2015 zeigt außerdem, dass Millennials in integrativen Unternehmen mit 83 Prozent höherer Wahrscheinlichkeit engagiert arbeiten. Josh Bersin unterstützt in seinem Artikel von 2019 die Ansicht, dass Arbeitgeber:innen mit höherer Diversität 1,7 Mal innovativer sind. All das deutet darauf hin, dass die Diversität den Unternehmen bei der Gewinnung und Bindung von Mitarbeiter:innen einen Wettbewerbsvorteil verschaffen kann.

Menschen erbringen die besten Leistungen, wenn sie sich von ihren Kolleg:innen, ihren Vorgesetzten und der Unternehmensleitung im Allgemeinen unterstützt, respektiert und wertgeschätzt fühlen. Die Förderung von Diversität, Gleichberechtigung und Eingliederung ist für das Unternehmen, die Mitarbeiter:innen und die Gesellschaft gleichermaßen von Vorteil. Der Ruf nach Diversität, Gleichberechtigung und Eingliederung umfasst und geht über Geschlecht, Alter, ethnische Zugehörigkeit, kulturellen Hintergrund,

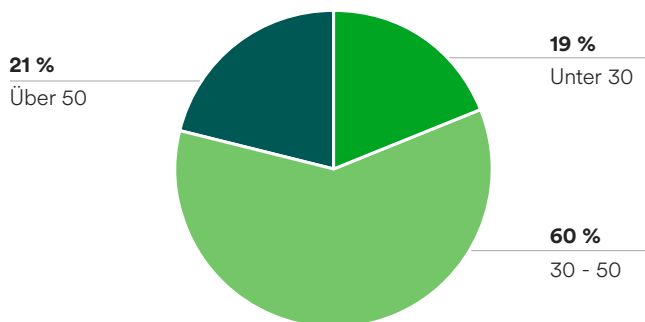
Sprache, Religion, sexuelle Orientierung und Behinderungen hinaus. Die Daten von Lenzing zum Thema Diversität auf den verschiedenen Ebenen des Unternehmens deuten darauf hin, dass es notwendig ist, eine Belegschaft mit größerer Diversität zu schaffen und die Kultur von Lenzing in Richtung eines integrativeren Unternehmens weiter zu gestalten. Der folgende Abschnitt zeigt die demografischen Daten der Lenzing Belegschaft sowie relevante Erkenntnisse.

Internationale Belegschaft

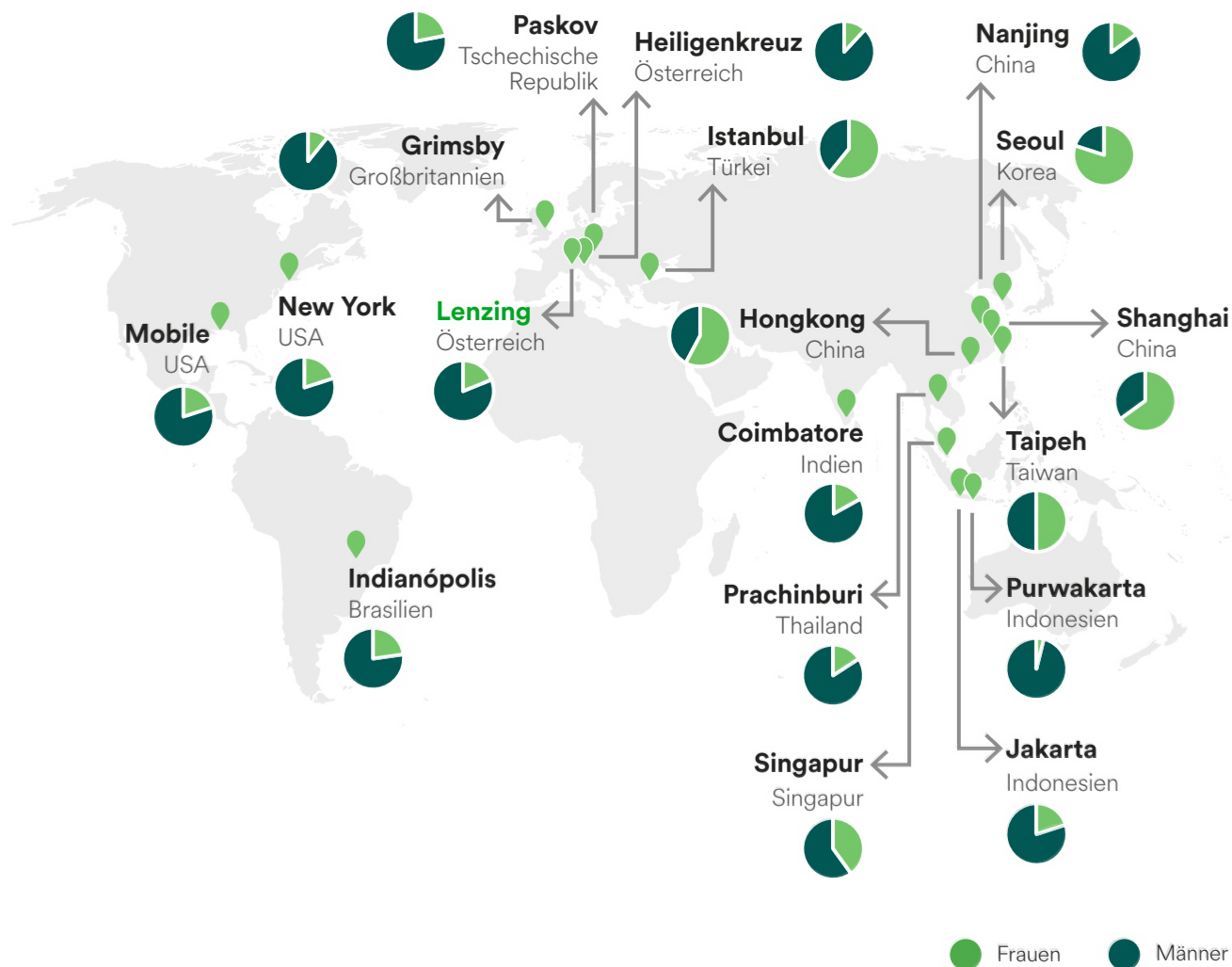
Die Belegschaft der Lenzing Gruppe wird zunehmend international. Trotz der europäischen Wurzeln des Unternehmens hat sich in der Lenzing Gruppe eine internationale Unternehmenskultur herausgebildet, die der engen Zusammenarbeit zwischen ihren Niederlassungen in Asien, Europa und Amerika zu verdanken ist. Das Management unterstützt aktiv die Internationalisierung der Belegschaft auf allen Ebenen. Gleichzeitig ist Lenzing nach wie vor ein agiles, praxisbezogenes Unternehmen, das entschlossen ist, exzellenten Service zu bieten, und eine starke Unternehmenskultur pflegt.

Details zu den verschiedenen Nationalitäten, die in der Lenzing Gruppe arbeiten, finden Sie in der Tabelle im Anhang.

Diversität nach Alter (alle Mitarbeiter:innen) Abb. 21



In ihrer Policy für Menschenrechte und Arbeitsstandards verpflichtet sich die Lenzing Gruppe, die wesentlichen arbeitsbezogenen Prinzipien zu achten und zu fördern, so etwa den Schutz vor Diskriminierung, Mobbing und unmenschlicher Behandlung. Dies umfasst u.a. den Schutz vor Personalentscheidungen, die auf persönlichen Charakteristika oder Überzeugungen und nicht auf der Arbeitsleistung beruhen: Geschlecht, Alter, Hautfarbe, Nationalität, ethnische Zugehörigkeit, sozialer Hintergrund, sexuelle Orientierung, familiäre Verpflichtungen (einschließlich Schwangerschaft), Behinderungen, politische Ansichten, sensibler Gesundheitszustand, Familienstand sowie eine anderweitige Diskriminierung hinsichtlich der Arbeitsbedingungen. Diese Themen spiegeln sich auch im globalen Verhaltenskodex von Lenzing wider, der für alle Mitarbeiter:innen verpflichtend zu befolgen ist.



Basierend auf der 2021 durchgeführten Analyse zur Geschlechtervielfalt und den Ergebnissen der zu diesem Zweck gebildeten Fokusgruppen wurden die Personalverantwortlichen im vergangenen Geschäftsjahr speziell zum Thema Diversität geschult. Gemeinsam mit Shape Talent, einer renommierten britischen Agentur, arbeitet das Unternehmen derzeit an der Implementierung von sogenannten „Employee Resource Groups“ für Mitarbeiter:innen, um Themen wie Frauen am Arbeitsplatz (Women@Work) oder ethnische Zugehörigkeit gemeinsam mit engagierten und interessierten Mitarbeiter:innen zu bearbeiten.

Um die Belegschaft für das Thema zu sensibilisieren, wurde Ende 2022 ein entsprechender eLearning-Kurs angeboten und als „Kurs des Monats“ beworben.

Weitere Informationen zur sozialen Folgenabschätzung finden Sie im Fokuspapier „Wesentlichkeitsanalyse“.

Lernen und Entwicklung

[GRI 404-2; ESRS S1-4]

Die Mitarbeiter:innen von Lenzing übernehmen Verantwortung für ihre eigene persönliche und berufliche Entwicklung. Um ihnen eine kontinuierliche, individuelle Entwicklung zu ermöglichen, hat Lenzing einen globalen Katalog für Learning & Development (L&D) erarbeitet. Der Katalog ist Bestandteil der unternehmensinternen

Lernplattform Learn@Lenzing und ermöglicht den Mitarbeiter:innen, eigenständig nach Entwicklungsmöglichkeiten zu suchen. Er enthält formale Schulungsprogramme sowie Angebote in den Bereichen soziales und erfahrungsbasiertes Lernen.

Dieser Lernansatz im Verhältnis 70:20:10 (70 Prozent Erfahrung/Lernen am Arbeitsplatz, 20 Prozent soziales Lernen und 10 Prozent formales Lernen) hat sich in der Erwachsenenbildung besonders bewährt. Er wurde 2021 eingeführt und wird im Rahmen des Performance-Management-Prozesses von Lenzing jährlich erneut gefördert. Der Katalog ist für alle Lenzing Standorte in englischer Sprache verfügbar. Neben Präsenzs Schulungen werden auch zahlreiche eLearning-Kurse angeboten.

Zusätzlich wurde im Februar 2022 eine neue globale Guideline für Learning & Development eingeführt, um standardisierte Prozesse und den Einsatz von Tools und Systemen zur Entwicklung der Mitarbeiter:innen zu gewährleisten. Dies geschah durch spezielle Schulungen für alle HR-Geschäftspartner und per Mailing an die gesamte Belegschaft.

Viele Länder waren auch noch 2022 von der weltweiten Pandemie betroffen. Daher konnten Präsenzs Schulungen nur langsam wieder aufgenommen werden. Aus diesem Grund setzte Lenzing ihre Schulungen vorrangig im digitalen Format fort. Ein repräsentativer Querschnitt der Schulungen beinhaltet:

- In den Bereichen Commercial, Global Engineering und HR wurden funktionale Akademien eingerichtet, um auf der Grundlage der bei der Kompetenzbewertung ermittelten Bedürfnisse Lernmöglichkeiten zu schaffen. Im Rahmen dieser Akademien wurden 2022 insgesamt 25 verschiedene Themen in 34 Schulungen für mehr als 700 Mitarbeiter:innen angeboten.

Individuelle Lernangebote

- Über 120 neue eLearning-Kurse stehen weltweit zur Verfügung; die Auswahl reicht von Business-Themen bis hin zu persönlicher Entwicklung und Wohlbefinden, die von den Mitarbeiter:innen nach ihren individuellen Bedürfnissen gebucht werden können.
- In Lenzings globalen Katalog für Learning und Development stehen über 170 Schulungen (Präsenz-, eLearning- sowie Blended-Learning Kurse) zur Verfügung.
- Der Prozess der Erstellung digitaler Inhalte wurde zentralisiert, um eine hohe Qualität des eLearning zu gewährleisten. Dadurch soll auch der Lernerfolg maximiert werden.
- Ein digitales „Train-the-Trainer“-Programm wurde weltweit eingeführt, um den internen Wissenstransfer zu fördern und sicherzustellen, dass Mitarbeiter:innen, die bereits über fortgeschrittene funktionale Kompetenzen verfügen, mit didaktischen Fähigkeiten ausgestattet werden, um ihre Kolleg:innen zu schulen.

Insgesamt 1.902 eLearnings wurden inzwischen weltweit über den L&D-Katalog gebucht.

Es ist wichtig zu betonen, dass das Ziel darin bestand, dass die Mitarbeiter:innen eigenständig entscheiden können, ob sie wirklich ein ganzes Kapitel oder sogar einen Kurs absolvieren oder nur verschiedene Videos ansehen wollten, um ihre Wissenslücken zu schließen. Es ist daher ein großer Erfolg, dass insgesamt 3.404 Lernkapitel abgeschlossen wurden.

Die Gesamtausgaben für lebenslanges Lernen und Personalentwicklung stiegen von EUR 4,03 Mio. im Jahr 2020 auf EUR 6,19 Mio. im Jahr 2021 und betragen EUR 6,75 Mio. im Jahr 2022. Darin enthalten sind die konzernweiten Aufwendungen des Bildungszentrums Lenzing (BZL). Die konzernweiten konsolidierten Aufwendungen für Schulungen liegen daher 2022 bei EUR 2,48 Mio. (2021: EUR 2,46 Mio., 2020: EUR 1,38 Mio.).

Implementierung eines globalen Performance- und Talent Managements

Lenzing hat in 2021 zwei grundlegende Personalentwicklungsprozesse eingeleitet: Performance- und Talent Management. Das Unternehmen verstärkt seine Bemühungen, die Entwicklung der einzelnen Mitarbeiter:innen und des Unternehmens als Ganzes zu unterstützen, indem es tiefgreifende Prozesse, klare Rollen und ein digitales System definiert.

Der globale Performancemanagementprozess dient dazu, die Leistung von Teams und Einzelpersonen zu verwalten, zu unterstützen und sicherzustellen, dass sie ihre Ziele durch klare und persönliche Verantwortlichkeiten erreichen. Mit einfachen und leicht zugänglichen Prozessen und Instrumenten steuert Lenzing die Performance, um ihre Strategie für besseres Wachstum umzusetzen und zu verwirklichen, strategische Entscheidungen zu treffen, und eine

Kultur der nachhaltigen Unternehmensleistung und des hohen Engagements zu schaffen.

Lenzing definiert Performance als eine Handlung oder einen Prozess zur Erfüllung einer Aufgabe oder Funktion im Einklang mit den Unternehmenswerten. Für das Unternehmen ist nicht nur wichtig, was erreicht wird, sondern auch wie es erreicht wurde. Beide Aspekte zusammen bestimmen die Performance einer Person. Beide Prozesse wurden in diesem Jahr auf die gesamte Lenzing Gruppe ausgeweitet.

Das globale Talent Management zielt darauf ab, die Entwicklung talentierter Mitarbeiter:innen zu beschleunigen und ihnen zu ermöglichen, gemeinsam mit dem Unternehmen zu wachsen. Der Prozess ist darauf ausgerichtet, die Bedürfnisse der Lenzing Gruppe zu verstehen und zu unterstützen und den richtigen Talentmix zu entwickeln, um die Unternehmensstrategie „Better Growth“ umzusetzen. Darüber hinaus sorgt das Talent Management für die Entwicklung eines soliden Talent-Pools im Unternehmen, aus dem künftig Nachfolger:innen für Schlüsselpositionen ausgewählt werden.

Talent Management

Abb. 23



Lenzing hat die Einführung des globalen Talent Managements für die gesamte Belegschaft 2022 begonnen. Daher wurden 482 (84 Prozent) Führungskräfte in diesem Prozess geschult und lernten die Vorteile davon kennen. Dies führte dazu, dass Talentdaten für 98 Prozent der Belegschaft zur Verfügung standen und für 777 von 2.519 Stellen (31 Prozent) mindestens ein:e Nachfolger:in vorhanden war. Dies verschafft wichtige Erkenntnisse über die Menschen und ermöglicht dem Unternehmen, fundiertere Entscheidungen zu treffen.

Meilensteine 2022

- **Über 2.300** Mitarbeiter:innen haben ihre Leistungsziele in SuccessFactors festgelegt, das sind 88 Prozent der Angestellten.
- **95 Prozent** der 1.200 Personen aus dem letztjährigen Geltungsbereich haben eine Leistungsüberprüfung ihrer Ziele für 2022 erfolgreich abgeschlossen.

- **Über 1.000** Mitarbeiter:innen haben ihre Talentkarte ausgefüllt und ihren Werdegang und ihre Ziele erfasst.
- **84 Prozent** der 563 Personalmanager:innen wurden im Talent Management-Prozess geschult.
- **Über 2.400** Mitarbeiter:innen verfügen über Daten zu Potenzial, Performance, Austrittsrisiko, Entwicklungsmöglichkeiten und Nachfolge.
- **777** Nachfolgepläne für Schlüsselpositionen, die Mitarbeiter:innen einen möglichen nächsten Karriereschritt aufzeigen.

Zielvorgaben für Talente

1. Nachhaltiges Talent Management

Lenzing priorisiert die Entwicklung der Mitarbeiter:innen, indem es diese nach Talenten differenziert, Wissenslücken identifiziert, Entwicklungsbedürfnisse antizipiert und Entwicklungsmaßnahmen umsetzt. Der Talent Management Ansatz wurde für die gesamte Belegschaft eingeführt, und es ist geplant, den Prozess für die Angestellten 2023 in einer Pilotgruppe zu konsolidieren. 2023 wird ein neues digitales eLearning-Modul für das Talent Management zur Verfügung stehen, das die verschiedenen Teile des Prozesses abdeckt und es neuen Mitarbeiter:innen ermöglicht, sich mit dem Prozess vertraut zu machen. Bestehende Mitarbeiter:innen können ihr Prozesswissen vertiefen.

2. Globales Leadership-Programm

Das neue globale Leadership-Programm wird 2023 für die erste Zielgruppe ausgerollt. In den folgenden Jahren werden alle Führungskräfte mit diesem Leadership-Weg starten. Dieses Programm konzentriert sich auf die Ermöglichung von Verhaltensänderungen hin zu mehr Verantwortung, Feedback, Offenheit und Teamarbeit. Lenzing ist davon überzeugt, dass mehr Engagement zu einer höheren Effizienz bei der Erreichung ihrer Ziele führt und für ihre Mitarbeiter:innen Engagement und Zugehörigkeit schafft. Darüber hinaus stellt das Unternehmen sicher, dass das neue Ziel „Advance our world with better choices“ und die „Better Growth“-Strategie in der gesamten Lenzing Gruppe umgesetzt und gut verstanden werden.

3. Umschulung und Fortbildung der Mitarbeiter:innen

Lenzing ist davon überzeugt, dass der richtige Weg zur Weiterentwicklung eines hochqualifizierten Unternehmens wie Lenzing in der Umschulung und Fortbildung liegt. Um das volle Potenzial auszuschöpfen, muss das Lernen über die herkömmlichen Methoden hinaus erweitert werden. Lenzing glaubt fest an den Blended-Learning Ansatz, um die besten Ergebnisse zu erzielen. Dieser Ansatz spiegelt sich auch im digitalen Schulungsportfolio des Unternehmens deutlich wider. Lenzing bietet weiterhin kurze, individuelle, Lenzing-spezifische Lernmöglichkeiten an, damit alle Mitarbeiter:innen ihren eigenen Weg gehen und so ihren Lernerfolg maximieren können.

4. Strategische Maßnahmen für Talente

Das Wachstum von Lenzing und ihren Mitarbeiter:innen ist eine Win-win-Situation und ein intelligenter Ansatz, um in Sachen Best Practices führend zu bleiben. Die Personalentwicklung ermöglicht es Lenzing, die besten Talente in diesem Bereich zu beschäftigen und starke funktionsübergreifende Beziehungen aufzubauen. Indem man in die Mitarbeiter:innen investiert und ihnen zeigt, dass sich das Unternehmen um ihre Entwicklung kümmert, fördert man auch das Engagement, die Bindung und die Attraktivität. Daher werden strenge Talentmaßnahmen geplant und vierteljährlich mit

den einzelnen Geschäftsbereichen nachverfolgt, um die Fortschritte bei der Umsetzung im Blick zu behalten.

5. Engagement für Diversität und Inklusion

Lenzing engagiert sich für ein diverseres, gerechteres und inklusiveres Unternehmensumfeld und setzt sich für die Umsetzung verschiedener koordinierter Maßnahmen ein, die darauf abzielen, das Bewusstsein für Diversität und Geschlechtergleichstellung zu schärfen. Engagement-Workshops, „Employee Resource Groups“ zur Erörterung von Themen wie Frauen, ethnische Zugehörigkeit und LGBTQI+, „Train-the-Trainer“-Programme und Schulungen zur Diversität sind nur einige der Maßnahmen, die in den kommenden Monaten stattfinden werden.

Kompetenzrahmen

Das Lenzing Competency Framework Konzept wurde 2020 entwickelt. Jeder Kompetenzrahmen setzt sich aus Führungs- und Funktionskompetenzen zusammen. Die Führungskompetenzen entsprechen dem „Better Growth“-Leadership-Modell und sind für alle Mitarbeiter:innen von Lenzing einheitlich. Die Funktionskompetenzen beschreiben die für das spezifische Geschäftsfeld erforderliche Kompetenz. Lenzing beurteilt die Mitarbeiter:innen im Hinblick auf die in ihrer Position erwarteten Kompetenzen und ist dadurch in der Lage, ihre Stärken und ihren Entwicklungsbedarf systematisch zu ermitteln. Diese Erkenntnisse können dann genutzt werden, um individuelle Lernmöglichkeiten zu schaffen und Prioritäten für verschiedene Schulungsinitiativen zu setzen. 2021 bewerteten rund 200 Kolleg:innen aus dem kaufmännischen Bereich ihre Kompetenzen. Die Commercial Academy entstand auf der Grundlage der Erkenntnisse aus den Kompetenzbewertungen. 2022 wurde das Konzept auf die ersten Zielgruppen in den Bereichen Global Engineering und Human Resources ausgeweitet. Insgesamt bewerteten mehr als 300 Mitarbeiter:innen ihre eigenen Kompetenzen.

Lenzing wird den Kompetenzrahmen in den kommenden Jahren auf alle Mitarbeiter:innen im Angestellten-Bereich ausweiten, um den Entwicklungsbedarf von Einzelpersonen und Teams zu untersuchen.

Skill-Matrix

Mitte 2021 hat Lenzing begonnen, eine globale Kompetenz-Matrix für den Produktionsbereich zu entwickeln. Das Projekt begann als lokales Pilotprojekt am Standort Lenzing mit einer globalen Denkweise. Die Ziele der Lenzing Skill-Matrix sind vielfältig. In erster Linie wird die Skill-Matrix Lenzing dabei unterstützen, sicherzustellen, dass die Mitarbeiter:innen mit den erforderlichen Fähigkeiten ausgestattet sind, um Aufgaben sicher und in hoher Qualität auszuführen. Darüber hinaus wird die Matrix Lenzing in die Lage versetzen, sowohl die gesetzlichen als auch die ISO-Anforderungen zu erfüllen.

Integrated Manufacturing Capability Approach (IMCA)

Das IMCA-Projekt soll es sowohl Angestellten als auch Arbeiter:innen im Bereich Viscose/Modal am Standort Lenzing ermöglichen, sich kontinuierlich im Sinne der Vision des Bereiches weiterzuentwickeln.

Mit einem starken Fokus auf die Arbeiter:innen kann ein strukturiertes Entwicklungskonzept für das Personal in der Produktion umgesetzt werden. Da dieser Bereich zu den ersten Abteilungen zählt, die über eine standardisierte, aber maßgeschneiderte Skill-Matrix verfügt, werden so genannte „Lernpfade“ die Menschen zum Erreichen der erforderlichen Qualifikationsniveaus führen und ihnen in ihren jeweiligen Rollen und an ihren Arbeitsplätzen zum Erfolg verhelfen. Darüber hinaus soll ein Performance- und Talent Management-Prozess in einem Pilotprojekt für Arbeiter:innen eingeführt werden. Dieses Projekt kann als Blaupause für einen strukturierten Personalentwicklungsprozess in operativen Bereichen betrachtet werden, der in naher Zukunft weltweit verfügbar sein wird.

Beschäftigte in Zahlen

[GRI 2-7, 2-8, 2-21, 2-30, 401-1, 405-1; ESRS S1-6, S1-7, S1-8, S1-16]

Im Vergleich zu den Vorjahren hat der kontinuierliche Fortschritt und Ausbau des Lenzing Projekts in Brasilien (+297 Mitarbeiter) wesentlich zum Anstieg der Anzahl der Mitarbeitenden im Jahr 2022 beigetragen. Die Hauptgründe für das Ausscheiden von Mitarbeiter:innen im Jahr 2022 sind Pensionierungen und einvernehmliche/freiwillige Vertragsauflösungen. Dies spiegelt sich in allen Zahlen der folgenden Tabellen wider.

Belegschaft 2022

Tabelle 36

Erforderliche allgemeine Informationen	2020	2021	2022
Gesamtzahl Beschäftigte	7.358	7.958	8.301
Frauen	1.090	1.244	1.394
Männer	6.268	6.714	6.907
Davon in Österreich	3.482	3.575	3.675
Davon in Indonesien	1.614	1.633	1.523
Davon in der Tschechischen Republik	410	451	491
Davon in China	839	873	867
Davon in den USA	210	221	222
Davon in Großbritannien	203	218	225
Sonstige (Indien, Thailand, Türkei, Korea, Singapur, Taiwan und Brasilien)	600	987	1.298
Gesamtzahl der Mitarbeiter:innen – Vollzeit	6.904 ^a	7.500	7.823
Frauen	797	933	1.075
Männer	6.107	6.567	6.748
Gesamtzahl der Mitarbeiter:innen – Teilzeit	454	458	478
Frauen	293	311	319
Männer	161	147	159
Gesamtzahl Lehrlinge	184	184	188
Frauen	22	20	31
Männer	162	164	157
Gesamtzahl Leasingpersonal	433	444	261

a) Aufgrund des Übergangs zu einem Fünf-Schicht-System wurden diese Mitarbeiter:innen (= 0,9 VZÄ) in den vorherigen Berichtsjahren ebenfalls als Teilzeitmitarbeiter:innen betrachtet. Seit 2020 werden sie als Vollzeitmitarbeiter:innen gewertet und daher bei den Zahlen für die Vollzeitmitarbeiter:innen berücksichtigt.

Belegschaft 2022

Tabelle 37

Fluktuationsrate	2020	2021	2022
Anzahl der Mitarbeiter:innen, die das Unternehmen verlassen haben, gesamt	566	598	898
Frauen	105	125	153
Männer	461	473	745
Bis 30	119	135	184
Zwischen 31 und 50	240	262	448
Über 50	207	201	266
Österreich	244	222	278
Indonesien	123	86	206
China	95	98	99
Tschechische Republik	24	22	27
USA	11	20	41
Großbritannien	8	17	24
Sonstige (Indien, Thailand, Türkei, Korea, Singapur, Taiwan und Brasilien)	61	133	223

Prozentualer Anteil der Mitarbeiter:innen, die das Unternehmen verlassen haben (Fluktuationsrate), gesamt	7,7%	7,5%	10,8%
Frauen	18,6%	21%	17%
Männer	81,5%	79%	83%
Bis 30	21,0%	23%	20%
Zwischen 31 und 50	42,4%	44%	50%
Über 50	36,6%	34%	30%
Österreich	43,1%	37%	31%
Indonesien	21,7%	14%	23%
China	16,8%	16%	11%
Tschechische Republik	4,2%	4%	3%
USA	1,9%	3%	5%
Großbritannien	1,4%	3%	3%
Sonstige (Indien, Thailand, Türkei, Korea, Singapur, Taiwan und Brasilien)	10,8%	22%	25%

Verhältnis der Jahresvergütung

Tabelle 38

Kategorie Mitarbeiter:innen	Kategorie Vergütung	Vergütung ^a	Verhältnis	Prozent
Am höchsten bezahlte Person	Jahresvergütung (auf Tausend gerundet)	€ 666.000	19,60	1.959%
Alle Beschäftigten (außer der am höchsten bezahlten Person)	Median der Jahresvergütung (auf Tausend gerundet)	€ 34.000	1,00	100%

a) Vor Steuern und mit Bonuszahlungen

Weitere Informationen finden Sie im Vergütungsbericht.

Kollektivverträge

Lenzing hält sich in allen Ländern, in denen das Unternehmen tätig ist, an die lokalen Arbeitsstandards. Kollektivverträge decken 82,4 Prozent (2021: 80,2 Prozent, 2020: 84,0 Prozent, 2019: 81,9 Prozent) der weltweiten Belegschaft der Lenzing Gruppe ab. 99,5 Prozent (2021: 95,0 Prozent, 2020: 91,1 Prozent, 2019: 98,9 Prozent) der Mitarbeiter:innen unterliegen arbeitsrechtlichen oder kollektivvertraglichen Kündigungsfristen.

Arbeitsverträge

Die meisten Mitarbeiter:innen der Lenzing Gruppe stehen in einem unbefristeten Arbeits-/Dienstleistungsverhältnis. Es ist derzeit üblich, dass die Mitarbeiter:innen in den ersten sechs Monaten im Rahmen eines befristeten Vertrages arbeiten, der anschließend automatisch in ein unbefristetes Arbeits-/Dienstleistungsverhältnis übergeht. Lediglich zwei Prozent der Belegschaft (einschließlich externer Mitarbeiter:innen) verfügt über einen befristeten Beschäftigungsvertrag, der über die übliche sechsmonatige Laufzeit für befristete Verträge hinausgeht. Aus diesem Grund wurde keine Aufschlüsselung in unbefristete und befristete Beschäftigungsverträge vorgenommen.

Belegschaft 2022

Tabelle 39

Neu eingestellte Mitarbeiter:innen	2020	2021	2022
Anzahl der neu eingestellten Mitarbeiter:innen, gesamt	888	1.198	1.241
Frauen	185	279	303
Männer	703	919	938
Bis 30	152	285	275
Zwischen 31 und 50	465	644	705
Über 50	271	269	261
Österreich	213	315	378
Indonesien	2	105	96
China	96	132	93
Tschechische Republik	18	63	67
USA	12	31	42
Großbritannien	11	32	31
Sonstige (Indien, Thailand, Türkei, Korea, Singapur, Taiwan und Brasilien)	536	520	534

Prozentsatz der neu eingestellten Mitarbeiter:innen, gesamt	12,1%	15,1%	15,0%
Frauen	20,8%	23,0%	24%
Männer	79,2%	77,0%	76%
Bis 30	17,1%	24,0%	22%
Zwischen 31 und 50	52,4%	54,0%	57%
Über 50	30,5%	22,0%	21%
Österreich	24,0%	26,0%	30%
Indonesien	0,2%	9,0%	8%
China	10,8%	11,0%	8%
Tschechische Republik	2,0%	5,0%	5%
USA	1,4%	3,0%	3%
Großbritannien	1,2%	3,0%	2%
Sonstige (Indien, Thailand, Türkei, Korea, Singapur, Taiwan und Brasilien)	60,4%	43,0%	43%

Belegschaft 2022

Tabelle 40

Mitarbeiter:innen mit Beeinträchtigungen ^a	2020	2021	2022
Lenzing Gruppe	101	90	82
Österreich	79	69	61
Tschechische Republik	11	8	8
USA	2	2	4
Indonesien	2	2	2
China	–	–	–
Brasilien	7	9	7

a) Am Standort in Grimsby (Großbritannien) wird keine formelle Erfassung von Mitarbeiter:innen mit Beeinträchtigungen durchgeführt, da die nationale Gesetzgebung keine Definition bereitstellt.

Belegschaft 2022

Tabelle 41

Personen in Leitungsorganen der Organisation (Vorstand und Aufsichtsrat) ^a	2020	2021	2022
Anzahl der Mitarbeiter:innen, gesamt	14	14	12
Bis 30	0	0	0
Zwischen 31 und 50	2	4	4
Über 50	12	10	8
Frauen	2	2	2
Männer	12	12	10
Prozentualer Anteil			
Bis 30	0%	0%	0%
Zwischen 31 und 50	14%	29%	33%
Über 50	86%	71%	67%
Frauen	14%	14%	17%
Männer	86%	86%	83%

a) Beinhaltet nicht die vom Betriebsrat gestellten Mitglieder des Aufsichtsrates; Die Mitglieder des Aufsichtsrates werden nur in dieser Tabelle dargestellt und finden sich in keinen anderen Headcount Zahlen oder Tabellen wieder

Belegschaft 2022

Tabelle 42

Personen außerhalb von Leitungsorganen der Organisation ^a	2020	2021	2022
Anzahl der Mitarbeiter:innen, gesamt	7.353	7.953	8.298
Bis 30	1.337	1.487	1.578
Zwischen 31 und 50	4.341	4.722	4.980
Über 50	1.675	1.744	1.740
Frauen	1.090	1.244	1.394
Männer	6.263	6.709	6.904
Prozentualer Anteil			
Bis 30	18,2%	19%	19%
Zwischen 31 und 50	59,0%	59%	60%
Über 50	22,8%	22%	21%
Frauen	14,8%	16%	17%
Männer	85,2%	84%	83%

a) Beinhaltet die vom Betriebsrat gestellten Mitglieder des Aufsichtsrates.

Belegschaft 2022

Kategorie 1	Angestellte mit Führungsverantwortung
Kategorie 2	Arbeiter:innen mit Führungsverantwortung
Kategorie 3	Leasingpersonal mit Führungsverantwortung

Tabelle 43

Mitarbeiter:innen in leitender Funktion – gesamt (mindestens ein:e Direktunterstellte:r)	2020	2021	2022
Anzahl der Mitarbeiter:innen, gesamt	836	941	932
Bis 30	32	34	40
Zwischen 31 und 50	507	586	587
Über 50	297	321	305
Frauen	128	155	171
Männer	708	786	761
Prozentualer Anteil			
Bis 30	4%	4%	4%
Zwischen 31 und 50	61%	62%	63%
Über 50	36%	34%	33%
Frauen	15%	16%	18%
Männer	85%	84%	82%
Anzahl der Mitarbeiter:innen der Kategorie 1, gesamt	653	748	738
Bis 30	16	17	21
Zwischen 31 und 50	388	466	460
Über 50	249	265	257
Frauen	115	138	153
Männer	538	610	585
Prozentualer Anteil der Mitarbeiter:innen der Kategorie 1			
Bis 30	2%	2%	3%
Zwischen 31 und 50	59%	62%	62%
Über 50	38%	35%	35%
Frauen	18%	18%	21%
Männer	82%	82%	79%
Anzahl der Mitarbeiter:innen der Kategorie 2, gesamt	167	171	185
Bis 30	16	16	19
Zwischen 31 und 50	108	109	122
Über 50	43	46	44
Frauen	11	13	14
Männer	156	158	171
Prozentualer Anteil der Mitarbeiter:innen der Kategorie 2			
Bis 30	10%	9%	10%
Zwischen 31 und 50	65%	64%	66%
Über 50	26%	27%	24%
Frauen	7%	8%	8%
Männer	93%	92%	92%
Anzahl der Mitarbeiter:innen der Kategorie 3, gesamt	16	22	9
Bis 30	0	1	0
Zwischen 31 und 50	11	11	5
Über 50	5	10	4
Frauen	2	4	4
Männer	14	18	5
Prozentualer Anteil der Mitarbeiter:innen der Kategorie 3			
Bis 30	0%	5%	0%
Zwischen 31 und 50	69%	50%	56%
Über 50	31%	45%	44%
Frauen	13%	18%	44%
Männer	88%	82%	56%

Unternehmensethik

MANAGEMENTANSATZ

Wesentliches Thema: Unternehmensethik

[GRI 3-3]

Von Lenzing und ihren Mitarbeiter:innen wird erwartet, dass sie im Einklang mit dem globalen Verhaltenskodex der Lenzing Gruppe und den Corporate-Governance-Richtlinien ehrlich und transparent handeln. Diese Erwartungen an die Einhaltung von Vorschriften gehen über die gesetzlichen Anforderungen und behördlichen Standards hinaus, denn das Unternehmen strebt nach beispielhafter Qualität bei allen Produkten, Prozessen und im Umgang mit Kunden, Partnern und Aktionär:innen. Es liegt in der Verantwortung aller Mitarbeiter:innen und Fremdfirmenmitarbeiter:innen, diese Standards einzuhalten und zur Schaffung einer Kultur der Toleranz und Integrität beizutragen. Lenzing entwickelt außerdem ihr Compliance Management System weiter, um sicherzustellen, dass das Unternehmen Fehlverhalten verhindert, Compliance-Risiken minimiert und seine Mitarbeiter:innen wirksam schützt. Schulungen in Unternehmensethik stellen sicher, dass alle Mitarbeiter:innen das von ihnen erwartete Verhalten verstehen, und tragen zu einem Umfeld bei, in dem die Mitarbeiter:innen auf sichere Weise Bedenken äußern oder Fehlverhalten melden können. Von Lieferanten wird außerdem erwartet, dass sie sich an die höchsten professionellen und ethischen Standards der Branche halten.

Tatsächliche und potenzielle negative und positive Auswirkungen

Positiv

- Compliance durch eine gemeinsame Wertekultur
- Vorbeugende Maßnahmen durch ein Hinweisgebersystem
- Verhinderung von Vergeltungsmaßnahmen gegen Mitarbeiter:innen, die Bedenken äußern
- Förderung des Vertrauens im Geschäftsverkehr
- Aufrechterhalten der Reputation des Unternehmens
- Vermeidung von Interessenskonflikten, falscher Darstellung, Voreingenommenheit und Fahrlässigkeit
- Verhinderung und Meldung von Bestechung und anderen Formen der Korruption

Negativ

Eigene Aktivitäten:

- Verstöße gegen faire und gesetzeskonforme Geschäftspraktiken führen zu
- Reputationsschäden, die den Verlust des öffentlichen Vertrauens nach sich ziehen
- Verlust von Kunden und Geschäftspartnern
- Wertminderung auf dem Kapitalmarkt

Geschäftsbeziehungen:

- Nichteinhaltung von Gesetzen, Vorschriften und Verpflichtungen aufgrund des sich ständig ändernden internen und externen Geschäftsumfelds

Policies und Engagement

- Globaler Lenzing Verhaltenskodex
- Lenzings globaler Verhaltenskodex für Lieferanten
- Policy für Menschenrechte und Arbeitsstandards
- Modern Slavery Act Transparency Statement
- Policy für Nachhaltigkeit
- Policy für Qualität
- Policy für Holz und Zellstoff
- Policy für Sicherheit, Gesundheit und Umwelt

- Umsetzung lokaler Standards/Grenzen für Geschenke und Bewirtung
- Schulung der Mitarbeiter:innen im Bereich Unternehmensethik
- Anonyme Managementbefragung über Compliance-Risiken bei Lenzing
- Sensibilisierungskampagne zum Thema Whistleblowing
- Keine Korruptionsvorfälle
- Arbeit an/Entwicklung eines konzernweiten Compliance-eLearning-Programms für den Verhaltenskodex
- Arbeit an einem Konzept für kontinuierliche Compliance-Risikobewertung
- Einhaltung des globalen Verhaltenskodex von Lenzing und interner konzernweiter Direktiven
- Meldung von Vorfällen über das BKMS®-Hinweisgebersystem („Tell us“)
- Verfahren zur Weiterverfolgung gemeldeter Hinweise
- Transparente Berichterstattung im Corporate Governance-Bericht von Lenzing
- Mit gutem Beispiel vorangehen: Vorgesetzte, Führungskräfte und Manager:innen mit Vorbildfunktion
- Compliance-Trainings für Mitarbeiter:innen
- Compliance-Register-Tool (z.B. für Geschenke, Bewirtung)

Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte bei der Zielerreichung“.

Einbeziehung von Stakeholdern

- Mitarbeiter:innen
- Lieferanten
- Governance
- Kunden
- Verbände und Interessengruppen

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Einbeziehung von Stakeholdern“. Weitere Informationen zu Verbänden und Interessengruppen finden Sie im Fokuspapier „Einbeziehung von Stakeholdern“.

Verantwortlichkeiten

- Vorstandsmitglieder

- Anti-Bestechungs- und Anti-Korruptionsdirektive (ABC-Direktive)
- Lokaler Leitfaden für die ABC-Direktive (z.B. Registrierungssystem für Geschenke/Bewirtung)
- Kartellrechts-Direktive
- Whistleblower Direktive
- Emittenten-Compliance Direktive
- Anti-Geldwäsche Direktive
- Know-how-Schutz-Direktive

Gesetzte Maßnahmen

- Aktualisierung des Verhaltenskodex, Direktive zur Bekämpfung von Geldwäsche und Terrorismusfinanzierung

- VP Global Legal, IP & Compliance
- Lokaler Compliance Manager

Unterstützende Funktionen

- Corporate Communications
- Corporate Human Resources
- Corporate Audit & Risk
- Corporate Sustainability
- Global Process Information Technology
- Site Manager

[ESRS G1-1, G1-3]

Natürlich compliant

Lenzings Streben nach Compliance

Lenzing ist ein globales Unternehmen und handelt natürlich compliant. Das Compliance Management System ist integraler Bestandteil des Berichtssystems der Lenzing Gruppe. Die Compliance-Funktion zielt darauf ab, alle Lenzing Mitarbeiter:innen, Führungskräfte und Manager:innen durch vorbeugende risikoorientierte Maßnahmen und durch einheitliche Erkennungs- und Reaktionsprozesse zu beraten und zu unterstützen und so letztendlich vor negativen Folgen von Verstößen gegen Gesetze und Werte zu schützen.

Compliance geht über die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen hinaus

Lenzing strebt nach beispielhafter Qualität bei Produkten und Prozessen sowie nach Integrität und Ehrlichkeit im Umgang mit Geschäftspartnern und Aktionär:innen. Compliance steht in der Lenzing Gruppe nicht nur für die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen und regulatorischer Standards. Compliance ist für Lenzing eine Frage der Haltung, die auch Ausdruck einer Kultur der Toleranz und Integrität im Umgang miteinander ist. Somit ist das Thema Compliance über die gelebte Verantwortung aller Mitarbeiter:innen und Führungskräfte sowie über eine gemeinsame Wertekultur im gesamten Unternehmen fest verankert.

Compliance ist bei Lenzing Teamarbeit

Lenzings Compliance-Organisation ist eine länderübergreifende Organisation mit internationalen Experten, die vom Group Compliance Officer geleitet wird. Er berichtet direkt an den Vorstand und den Aufsichtsrat. Jede Führungskraft ist aufgefordert, dafür zu sorgen, dass die Regeln bei allen Mitarbeiter:innen bekannt sind, verstanden und eingehalten werden. Weitere Informationen über die Rolle des höchsten Leitungsorgans bei der Überwachung des Managements von Auswirkungen finden Sie im Corporate-Governance-Bericht. Lenzing erwartet von allen Mitarbeiter:innen, die Verhaltensregeln mit zu tragen und zu beachten. Sie sind auch aufgefordert, aufmerksam zu sein, genau hinzusehen und zu melden, wenn sie Verbesserungspotenzial erkennen oder einen Verstoß gegen Regeln und Werte aufdecken.

Lenzings globaler Verhaltenskodex

Um an verschiedenen Standorten und Ländern auf der ganzen Welt eine Vielzahl von gesetzlichen Regelungen und Standards zu beachten, sind Compliance-Maßnahmen und geschäftsethisches Verhalten für Lenzing von entscheidender Bedeutung. Lenzing legt größten Wert auf die Integrität und das gesetzeskonforme Verhalten aller Mitarbeiter:innen sowie aller Geschäftspartner. Deshalb hat Lenzing ihre Grundsätze für regelkonformes Verhalten in ihrem globalen Verhaltenskodex verankert. Er dient allen Mitarbeiter:innen als Leitfaden, Orientierungshilfe und Ratgeber zugleich, damit diese in jeder Situation wissen, wie angemessen und regelkonform zu reagieren ist. Gleichzeitig werden die Mitarbeiter:innen von Lenzing darauf hingewiesen, dass Verstöße gegen den Verhaltenskodex schwerwiegende Konsequenzen (zivil-, straf-, verwaltungsstrafrechtliche und/oder disziplinarische Folgen bis hin zur Kündigung des Arbeitsverhältnisses) nach sich ziehen. Der Lenzing Verhaltenskodex ist im Intranet („Lenzing Connect“) für alle Mitarbeiter:innen in den Konzernsprachen verfügbar und auf der Unternehmenswebsite auch für externe Stakeholder zugänglich. Ergänzt wird der globale Verhaltenskodex durch den globalen Verhaltenskodex für Lieferanten, der die Erwartungen von Lenzing an das Verhalten ihrer Lieferanten hinsichtlich Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz, Arbeits- und Menschenrechten, Umweltschutz, Ethik und Managementpraktiken ausdrückt. Eine Übersicht über weitere öffentlich zugängliche Policies, zu denen sich Lenzing verpflichtet hat, ist [hier](#) zu finden.

Policies

[GRI 2-23, 2-24; ESRS G1-1]

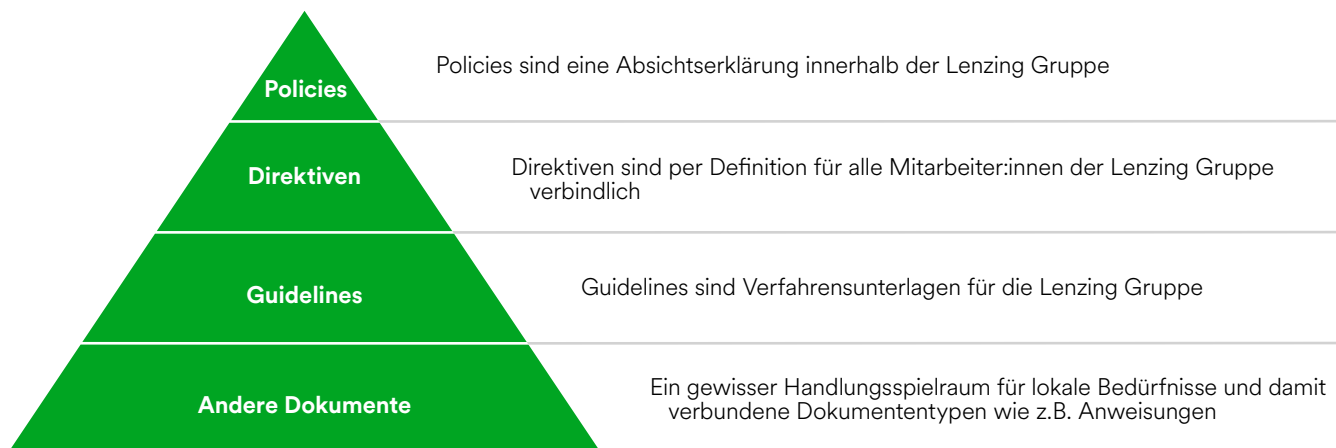
Alle Policies der Lenzing Gruppe sind unter folgendem Link abrufbar: [Compliance – Lenzing – natürlich innovativ](#). Verweise auf internationale Vorschriften in den Policies der Gruppe finden Sie in der Tabelle „Referenzen in Richtlinien“ im Anhang. Um sicherzustellen, dass es im Einflussbereich von Lenzing keine Menschenrechtsverletzungen gibt, hat Lenzing eine Policy für Menschenrechte und Arbeitsstandards, die sich auf die Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), die Internationale Arbeitsorganisation (IAO) und Die Allgemeine Erklärung der Menschenrechte (AEMR) bezieht. Weitere Informationen über Policies zur Achtung der Menschenrechte finden Sie im Kapitel „Menschenrechte und faire Arbeitspraktiken“. Jede der Selbstverpflichtungen wurde vom Vorstand der Lenzing AG, der ehemaligen Konzernleitung bzw. den Geschäftsführern von Lenzing Fibers Grimsby

Ltd.genehmigt (Modern Slavery Act der Lenzing Fibers Ltd.). Die Policies und Richtlinien sind für alle Mitarbeiter:innen über das Intranet und per E-Mail zugänglich. Sie sind in den folgenden Sprachen verfügbar: Deutsch, Englisch, Tschechisch, Chinesisch, Bahasa, Portugiesisch und Thai.

Lenzing Global Compliance erstellt seine Guidelines und Direktiven nach dem vom Global Quality Management vorgegebenen Dokumentensteuerungsprozess. Prozesse und Mindestanforderungen werden so global sichergestellt.

Hierarchie der Compliance-Leitlinien und -Richtlinien

Abb. 24



Der Dokumentenverwalter („Verwalter“) im Bereich Compliance ist der Group Compliance Officer, der somit die Verantwortung für die Weitergabe eines Dokuments an die entsprechenden Geschäftseinheiten trägt.

Compliance-Guidelines und -Materialien werden in Lenzing-Connect gespeichert und den Compliance-Stakeholdern zur Verfügung gestellt. Die Ressourcen werden von Lenzing Global Compliance verwaltet, aktualisiert und ergänzt.

Interne Regeln und Grundsätze von Lenzing

[GRI 2-26; ESRS G1-1]

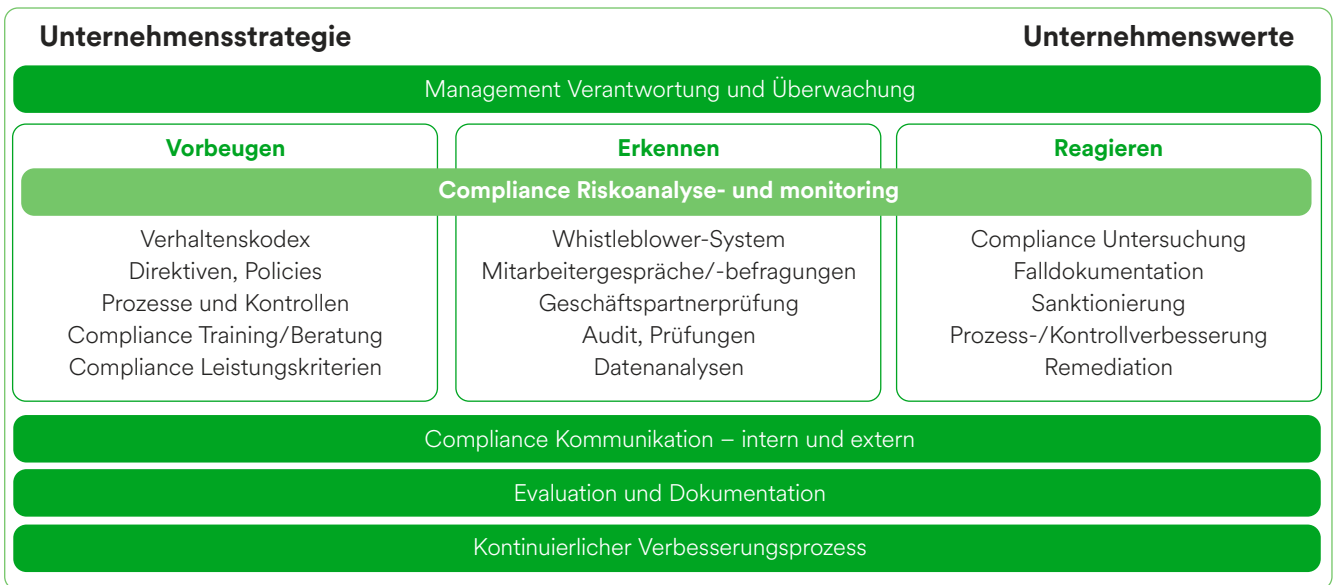
Neben Lenzings globalem Verhaltenskodex gibt es weitere interne Regeln und Verhaltensgrundsätze (sogenannte Direktiven), die dazu beitragen, dass das tägliche Handeln im Einklang mit den geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen und dem Anspruch von Lenzing an die Integrität aller Mitarbeiter:innen steht. Direktiven definieren Verhaltensregeln, die für alle Mitarbeiter:innen der Lenzing Gruppe verbindlich sind. Die Einstufung eines Dokuments

als Direktive impliziert, dass die Nichteinhaltung zu Sanktionen und im schlimmsten Fall zur Entlassungen führen kann. Zu den wichtigsten Direktiven gehören u. a. die Anti-Bestechungs- und Anti-Korruptionsdirektive, die Kartellrechts Direktive, die Whistleblower Direktive, die Emittenten-Compliance Direktive, die Anti-Geldwäsche Direktive und die Know-how Schutz Direktive.

Compliance Management System

Ziel des Aufbaus und der kontinuierlichen Weiterentwicklung des Compliance Management Systems ist es, Compliance-Verstöße gegen die Interessen des Unternehmens zu verhindern, zu erkennen und darauf zu reagieren, Haftungsrisiken und Reputationschäden zu vermeiden, die Geschäftsleitung, Führungskräfte und Mitarbeiter:innen des Unternehmens zu beraten und zu schützen sowie die Effizienz durch die Koordination der bestehenden Compliance-Aktivitäten zu steigern.

Das Compliance Management Systems entspricht der folgenden Struktur (Abbildung 25):



Compliance basiert auf den Unternehmenswerten der Lenzing Gruppe und fördert durch Maßnahmen die Integrität im Unternehmen. Formale Strukturen, wie die Zuweisung zu Verantwortlichkeiten, die laufende Überwachung sowie Strukturen für Kommunikation, Evaluierung und Dokumentation sind wesentliche Bestandteile des Compliance Management Systems.

Das laufende Compliance-Programm basiert auf den folgenden Säulen:

- Maßnahmen zur Vermeidung von Fehlverhalten
- Maßnahmen zur Aufdeckung von Compliance-Risiken und Schwachstellen
- Maßnahmen, mit denen auf Fehlverhalten und erkannte Schwachstellen reagiert wird, um diese in Zukunft zu vermeiden.

In den Sitzungen des Prüfungsausschusses des Aufsichtsrates am 1. März 2022, 7. September 2022 und am 16. November 2022 berichtete der Compliance Officer in einem gesonderten Tagesordnungspunkt über Inhalt, Zielsetzung und Stand der Compliance-Organisation, den Aufbau des Compliance Management Systems, Schulungen, interne und externe Untersuchungen sowie verschiedene Compliance-Maßnahmen (Kommunikation, Umfragen).

Direktiven

Anti-Geldwäsche Direktive

Die Lenzing Gruppe bekennt sich zu den höchsten Standards ethischer Geschäftsprinzipien und verpflichtet sich zur Bekämpfung von Geldwäsche und Terrorismusfinanzierung. Geldwäsche zielt darauf ab, Geld aus illegalen Transaktionen in den legalen Kreislauf zu bringen. Terroristen versuchen, Geld aus illegalen und auch legalen Transaktionen für terroristische Aktivitäten zu beschaffen. Lenzing vermeidet Geschäfte mit Kriminellen und stellt durch eine Reihe von Präventivmaßnahmen sicher, dass nicht unwissentlich Beihilfe zur Geldwäsche und Terrorismusfinanzierung geleistet wird. Die Anti-Geldwäsche Direktive beschreibt die bei Lenzing

implementierten Prozesse und Kontrollmechanismen. Die Direktive wurde im Jahr 2020 eingeführt. Im Jahr 2022 wurden Werkzeuge für den KYC-Prozess (Know Your Counterpart) eingeführt, um Lenzing Geschäftspartner zu identifizieren und ihre Identität zu überprüfen. Darüber hinaus können Geschäftspartner auf negative Medien, Politische exponierte Person (PEP) und Sanktionen überprüft werden, um das Risiko von Geschäftsbeziehungen mit illegalen Geschäftsaktivitäten zu vermeiden.

Kartellrechts Direktive

Lenzing duldet keine geschäftlichen Handlungen, Transaktionen oder Aktivitäten, die gegen die für das Unternehmen geltenden Kartellrechts- und Wettbewerbsgesetze verstoßen, und beteiligt sich auch nicht an solchen. Das Unternehmen respektiert geltende Handelsgesetze und -beschränkungen, die von den Vereinten Nationen oder anderen nationalen oder übernationalen Körperschaften oder Regierungen auferlegt werden. Um zu gewährleisten, dass alle relevanten kartellrechtlichen Vorschriften in der Lenzing Gruppe bekannt sind und eingehalten werden, dient die interne Kartellrechts Direktive als Ergänzung zu Lenzings globalen Verhaltenskodex. Sie gilt für alle Geschäftstätigkeiten und Aktivitäten in Übereinstimmung mit geltendem Wettbewerbsrecht. Sie informiert alle Mitarbeiter:innen über das korrekte Verhalten im Umgang mit Geschäftspartnern und zeigt auf, welche Aktivitäten ein erhöhtes Risiko für Kartellrechtverstöße darstellen können. Darüber hinaus trägt diese Direktive dazu bei, das Vertrauen in den Geschäftsbeziehungen zu fördern, Lenzings Reputation zu wahren sowie Kosten, Risiken und Schäden, die durch einen Verstoß gegen das Kartellrecht entstehen, zu vermeiden oder zu reduzieren.

Anti-Bestechungs- und Anti-Korruptionsdirektive (ABC-Direktive)

Die Anti-Bestechungs- und Anti-Korruptionsdirektive („ABC-Direktive“) ergänzt den globalen Verhaltenskodex von Lenzing, indem sie globale Mindeststandards festlegt, um zu gewährleisten, dass die Aktivitäten von Lenzing ethisch korrekt und integer durchgeführt werden. Ziel dieser Direktive ist es, sicherzustellen, dass alle relevanten Vorschriften zur Bekämpfung von Bestechung und Kor-

ruption in der gesamten Lenzing Gruppe bekannt sind und eingehalten werden. Die Direktive gilt für alle Geschäftstätigkeiten und Aktivitäten in Übereinstimmung mit allen anwendbaren Anti-Korruptionsgesetzen, einschließlich des österreichischen Strafgesetzbuches, des United Kingdom Bribery Act 2010 und des U.S. Foreign Corrupt Practices Act. Die Direktive definiert klar, was unter Bestechung, Korruption und Beschleunigungsgeldern zu verstehen ist. Zusammen mit dem globalen Verhaltenskodex legt sie fest, was als akzeptables Verhalten gilt. Die Entgegennahme und das Überreichen von Geschenken sowie die Annahme und Gewährung von Bewirtungen oder Einladungen bedürfen – je nach Geldwert – einer besonderen Genehmigung im Rahmen des Compliance-Register-Tools. Dafür wurden für alle Legal Entities landesspezifische Grenzwerte definiert.

Know-how Schutz Direktive

Spezialisierung und Innovationskraft sind Schlüsselfaktoren für den weltweiten Erfolg von Lenzing. In der heutigen Zeit gehören Informationen und Know-how, als Ergebnis von Investition in Forschung und Entwicklung, Kreativität und unternehmerischer Initiative, zu den wichtigsten Faktoren für die Entwicklung und Erhaltung von Wettbewerbsvorteilen. Lenzings Know-how ist ein zentraler Vermögenswert, der mit allen Lenzing zur Verfügung stehenden Maßnahmen bewahrt und geschützt werden muss. Der Schutz von Know-how bezieht sich nicht nur auf die Technologieführerschaft von Lenzing, sondern erstreckt sich auch auf die vielen anderen weltweiten Aktivitäten des Unternehmens, einschließlich ihrer Geschäftsgeheimnisse. Alle Mitarbeiter:innen sind Schlüsselfaktoren im zukünftigen Know-how-Schutzprogramm von Lenzing und daher von dem in dieser Direktive beschriebenen Prozess zum Know-how-Schutz direkt betroffen.

Maßnahmen zum Erkennen von Compliance-Risiken und Schwachstellen

[GRI 2-16; ESRS S2-3]

Lenzing nimmt Beschwerden ernst und ergreift bei der Bekanntgabe von potenziellen negativen Auswirkungen umgehend entsprechende Maßnahmen. Lenzing hat Beschwerdemechanismen eingerichtet. Es gibt verschiedene interne Meldewege für Mitarbeiter:innen. Extern gibt es die Möglichkeit, Meldungen über ein [Online-Tool](#) einzureichen, das nicht nur allen Mitarbeiter:innen der Lenzing Gruppe, sondern auch Kunden, Lieferanten und anderen Dritten weltweit zur Verfügung steht. Das Online-Tool ist auch über die Lenzing Webpage unter folgendem Link zu erreichen: [Compliance – Lenzing – natürlich innovativ](#).

Whistleblower Direktive

Der Zweck der Whistleblower Direktive ist es, alle Mitarbeiter:innen zu ermutigen, mit guten Absichten mögliche Verstöße gegen Gesetze, den globalen Verhaltenskodex oder die internen Regeln und Grundsätze von Lenzing anzusprechen. Die Direktive zielt darauf ab, allen Mitarbeiter:innen eine konkretere Orientierung und Information in die Hand zu geben, wie Compliance-Bedenken im Hinblick auf tatsächliche oder mögliche Regelverstöße gemeldet werden können. Sie macht klar, dass bei Erstattung von Hinweisen mit guten Absichten (d.h. mit dem begründeten Verdacht, dass ein potenzieller Verstoß aufgetreten ist, gerade erfolgt oder wahrscheinlich auftreten wird), die Beteiligten vor nachfolgender Bestrafung, Diskriminierung, Vergeltung, Benachteiligung, Schikane

oder Kündigung aufgrund einer solchen Meldung geschützt werden. Lenzing nimmt alle im Rahmen der Whistleblower Direktive geäußerten Bedenken ernst und legt in dieser Direktive klare Prozesse fest, wie Hinweise intern behandelt werden, wer in notwendige Untersuchungen einbezogen wird und welche Konsequenzen festgestellte Verstöße nach sich ziehen.

Whistleblower System

Um sicher zu gehen, dass alle Mitarbeiter:innen und andere Stakeholder ihre Bedenken über Korruption, Bestechung, Interessenkonflikte, Kartellrecht und Kapitalmarktrecht mitteilen können wurde 2017 ein online basiertes Whistleblower System eingerichtet. Beschwerden können intern persönlich, per Telefon oder per Email an Vorgesetzte, Betriebsrat oder dem Group Compliance Officer gerichtet werden. Zusätzlich ist das BKMS® Whistleblower System („Tell us“) für jeden über Lenzings Internetseite frei verfügbar um dort jegliche Bedenken anonym zu berichten (verfügbar in Deutsch, Englisch, Tschechisch, Chinesisch, Indonesisch, Thai und Portugiesisch). Nicht nur Mitarbeiter:innen können diese Bedenken berichten sondern auch Kunden, Lieferanten und andere Dritte in aller Welt. Gemeldete Vorfälle werden von Jurist:innen eingeschätzt (gegebenenfalls in Zusammenarbeit mit lokalen Partnern) und an den Group Compliance Officer oder den Local Compliance Officer weitergeleitet. Empfehlungen über das weitergehende Verfahren oder Einstellung der Untersuchung werden bereitgestellt. Dank dieses Systems können Bedenken anonym und ohne Angst vor Vergeltung weltweit eingereicht werden. Die professionelle Handhabung von Information schützt den Whistleblower und die betroffene Person. Im Berichtszeitraum gingen 14 Meldungen ein und wurden in Übereinstimmung mit der internen Investigations-Direktive bearbeitet. Das Audit-Komitee wird einmal pro Jahr über die Berichte informiert.

Kommunikation kritischer Angelegenheiten

Um die Einhaltung aller Richtlinien zu gewährleisten und rasch auf Verstöße zu reagieren, ist es wichtig, dass die höchsten Leitungsorgane von den Bedenken in Kenntnis gesetzt werden. Weitere Informationen dazu finden Sie im Geschäftsbericht 2022 der Lenzing Gruppe (Corporate-Governance-Bericht, 2022).

BEURTEILUNG VON RISIKEN

Im Juni 2022 führte Group Compliance eine Beurteilung von potentiellen Risiken und möglichen Verbesserungen durch. In Zukunft werden Beurteilungen regelmäßig als Teil des Monitoring Programms für die Wirksamkeit der Compliance Maßnahmen durchgeführt

Compliance-Schulungen

Eine wichtige Grundvoraussetzung für „richtiges“ Verhalten ist das Verständnis für Regeln und Vorschriften. Daher wurde im Berichtsjahr das eLearning-Programm kontinuierlich erweitert, um den relevanten Zielgruppen die wichtigsten Inhalte der Compliance Direktiven zu vermitteln. Neue Mitarbeiter:innen erhalten Willkommensmappen und eine Onboarding-Schulung zum Verhaltenskodex sowie zu den Themen „Bestechung und Korruption“ und „Emittenten-Compliance“. Darüber hinaus erhalten alle Mitarbeiter:innen eLearnings zum Thema Datenschutz, Whistleblowing und Know-how-Schutz. Rund 1.300 Mitarbeiter:innen (ca. 15 Prozent der Gesamtbelegschaft) absolvierten die Schulung zur Bekämpfung

fung von Bestechung und Korruption, während etwa 3.400 Mitarbeiter:innen (ca. 40 Prozent der Gesamtbelegschaft) die Schulung zum Thema Whistleblowing erfolgreich abschlossen⁴⁷. Bedingt durch COVID-19 wurden diese Schulungen hauptsächlich via eLearning bzw. Online-Meetings abgewickelt.

Rechtsbeschwerden und Ermittlungen

[GRI 205-3; ESRS G1-4]

Compliance-Verstöße werden über das Whistleblower System in der Abteilung „Legal, IP und Compliance“ erfasst. Ein Fall von Korruption und zwei Fälle von mutmaßlicher Korruption wurden 2022 berichtet. Es gab keine öffentlichen Klagen in Zusammenhang mit Korruption, die im Berichtszeitraum gegen das Unternehmen oder dessen Mitarbeiter:innen eingeleitet wurden

Compliance im sozialen und ökologischen Bereich

[GRI 2-27]

Interessenskonflikte und produktionsbedingte Umstände wie Lärmbelastung, unangenehme Gerüche und Umweltverschmutzung können zu Auseinandersetzungen mit Anwohner:innen führen. An allen Standorten wurden Verfahren eingerichtet, die eine faire und unparteiische Behandlung von Beschwerden sicherstellen. Alle Beschwerden werden monatlich überprüft und direkt an die Senior Management Teams der Lenzing Gruppe gemeldet.

2022 kam es an folgenden Standorten zu Beschwerden: Lenzing (Österreich), Purwakarta (Indonesien), Nanjing (China) und Prachinburi (Thailand). Nach eingehender Untersuchung und Ursachenanalyse wurden gezielte Maßnahmen implementiert. In Nanjing (China) führten zu hohe CSB-Werte zu einer Überschreitung der definierten Grenzwerte und einer Verletzung der Bescheidauflage, dies wird in einer Geldstrafe resultieren. Da die Untersuchung durch externe Behörden noch nicht abgeschlossen ist, ist die Höhe der Geldstrafe zum Berichtszeitpunkt noch nicht bekannt. In Grimsby (Großbritannien) gab es zwei Verstöße gegen Bescheidauflagen in Folge von Grenzwertüberschreitungen im Bereich der Abwasserwerte. Eine betreffend TSS, die andere aufgrund zu hoher Amine Werte. Beide Verstöße resultierten in der Vorgabe von Maßnahmen inkl. Zeitplan durch die Umweltbehörde. Paskov (Tschechische Republik), erhielt vom Umweltministerium die Feststellung, eine Ordnungswidrigkeit begangen zu haben. Aufgrund dieser Feststellung wurde eine geringe Geldstrafe von 1.000 CZK (~42 EUR) zur Deckung des Verfahrens verhängt.

⁴⁷ Aus technischen Gründen Schulungsdaten per Stand 10.01.2023. Die prozentualen Angaben basieren auf der Gesamtbelegschaft zum 31.12.2022.

Digitalisierung & Cyber Security

MANAGEMENTANSATZ

Wesentliches Thema: Digitalisierung & Cyber Security

[GRI 3-3]

Da neue digitale Technologien die Industrie stark verändern, ist Lenzing bestrebt, die Vorteile dieser Technologien zu nutzen, um ihre Abläufe zu optimieren, Transparenz und Rückverfolgbarkeit entlang der Wertschöpfungskette zu ermöglichen und ihren Kunden einen zusätzlichen Mehrwert zu bieten. Die COVID-19-Lockdowns machten digitale Lösungen erforderlich, die die interne Zusammenarbeit und die Kundenbeziehungen auf sichere Weise unterstützten, wenn persönliche Termine nicht wahrgenommen werden konnten. Das Unternehmen fördert einen risikobasierten Ansatz, um die globalen Einhaltung der Informationssicherheit zu gewährleisten. Um die Mitarbeiter:innen mit dem nötigen Wissen auszustatten und um das Risiko von Cyberkriminalität zu mindern, setzt Lenzing laufende Initiativen zur Bewusstseinsbildung fort, wie eLearnings, persönliche Schulungen und sogar Phishing-Kampagnen, um die interne Gemeinschaft zu testen und zu schulen. Damit die digitalen Fähigkeiten des Teams weiter gefördert werden, hat Lenzing die Digital Academy ins Leben gerufen. Diese bildet eine wichtige Grundlage für weitere Digitalisierungsinitiativen, wie zum Beispiel die bereits begonnene Digitalisierung und Neugestaltung der Geschäftsprozesse für das Enterprise Resource Planning System auf den Greenfield-Ansatz. 2022 war ein weiteres Jahr mit steigenden Herausforderungen im Bereich Cyber Security, denen mit den richtigen Schritten zur Verbesserung der Cyber-Resilienz in mehreren Dimensionen begegnet wurde. Lenzing baut zudem technische Lösungen aus, um Betrug in der gesamten Lieferkette zu verhindern.

Tatsächliche und potenzielle negative und positive Auswirkungen

Positiv

- Erhöhte Transparenz und Rückverfolgbarkeit der Lieferketten und damit mehr Sicherheit in der Lieferkette
- Schutz von Geschäftsprozessen und Datenschutz
- Steigerung des Vertrauens von Mitarbeiter:innen, Kunden und Partnern durch einen verantwortungsvollen Umgang mit Daten
- Optimierung in Richtung „schlanker“ Geschäftsprozesse, um Zeit und Energie zu sparen und den Rohstoffverbrauch zu reduzieren
- Flexiblere digitale Arbeitsumgebungen, um Talente an das Unternehmen zu binden, künftige Talente anzusprechen und eine „neue Arbeitsweise“ zu etablieren
- Digitalisierung hilft dabei, die Bedürfnisse der Kunden zu erkennen und die Kundenerfahrung zu verbessern

Negativ

Eigene Aktivitäten:

- Erfolgreiche Cyberangriffe könnten Geschäftsprozesse zum Stillstand bringen oder sogar den Betrieb beeinträchtigen
- Eine mögliche Offenlegung von Daten könnte hohe gesetzliche Strafen oder Forderungen nach sich ziehen
- Potenzielle Compliance-Probleme könnten unsere Glaubwürdigkeit in Bezug auf die Werte, für die wir uns einsetzen, beeinträchtigen

Geschäftsbeziehungen:

- Erfolgreiche Cyberangriffe könnten Geschäftsprozesse zum Stillstand bringen oder sogar den Betrieb von Geschäftspartnern beeinträchtigen

Policies und Engagement

- Datenschutz und Policy für Informationssicherheit vom Vorstand genehmigt
- Datenschutz und Informationssicherheit durch Technikgestaltung und datenschutzfreundliche Voreinstellungen
- Angemessene Sicherheitsmaßnahmen für die damit verbundenen Risiken
- Anwendbare gesetzliche Vorschriften und eine Reihe interner Policies, Direktiven und Guidelines

- Regelmäßige Schulungen für alle IT-Anwender:innen in wichtigen Themen zu Cyber Security und Datenschutz (z.B. Phishing-Simulation und Newsline/Townhall-Hinweise)
- Weiterentwicklung und Verwaltung des Managementsystems für Informationssicherheit und Datenschutz
- Regelmäßige Bewertungen der Informationssicherheit sowie Audits durch externe und interne Stellen
- Regelmäßige interne/externe Penetrationstests
- Regelmäßige Risikobewertungen mit unternehmensweitem Risikomanagement sowie Cyberversicherungsunternehmen
- Schließung festgestellter Lücken durch Sofortmaßnahmen und durch die Erstellung und Durchführung geeigneter Service Improvement Plans
- Durchführung von Due Diligence-Programmen für die Informationssicherheit bei Dritten
- Mailbox zur Meldung von verdächtigen z.B. betrügerischen E-Mails und persönliche Rückmeldung an den/die Absender
- Digital Innovation Function um Wert aus neuen digitalen Technologien zu schöpfen
- Einführung des Fasererkennungssystems für VEOCEL™ Lyocellfasern
- Die Fortbildung der Arbeitskräfte garantiert eine bessere und effizientere Nutzung der IT-Anwendungen und erleichtert die digitale Transformation
- Weitere Digitalisierung mit Unternehmenssiegeln für E-Branding, Rechnungssignatur und Genehmigungs-Workflows

Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Fortschritte bei der Zielerreichung“.

Stakeholder

- Kunden
- Verbraucher:innen
- Anbieter digitaler Lösungen
- Mitarbeiter:innen
- Aktionär:innen von Lenzing
- Zuständige Behörden und Prüfer der verschiedenen Labels

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Einbeziehung von Stakeholdern“.

Gesetzte Maßnahmen

- Cyberangriffe wurden erfolgreich mit technischen Mitteln abgewehrt (z.B. durch die rasche Behebung mehrerer Zero-Day-Schwachstellen und regelmäßiges Schwachstellenmanagement), aber auch durch kompetente und sicherheitsbewusste Mitarbeiter:innen
- Anpassung der Cyber Security Maßnahmen an die Geschäftsanforderungen
- Kontinuierliche Verbesserung der Sicherheitsmaßnahmen von Lenzing
- Fortführung des Lenzing Sicherheitsprogramms, das auf der Grundlage der Cyber Security Framework Gap Analysis entwickelt wurde
- Aufrechterhaltung geeigneter technischer und organisatorischer Maßnahmen für die Verarbeitung personenbezogener Daten

Verantwortlichkeiten

- Vorstandsmitglied (Finanzen)
- VP Global IT
- VP Fiber Commercial
- Chief Information Security Officer
- Senior Director Digital Innovation

Unterstützende Funktionen

- Business Process Organization
- Global IT, IT-Backoffice Team, Business Process Leaders
- Abteilungs-/Teamleiter, lokale Koordinatoren:innen
- Digital Product Owners
- Lenzing Mitarbeiter:innen bei ihrer täglichen Arbeit

Digitalisierung

Digitale Technologien entwickeln sich heute schneller als je zuvor, werden immer komplexer und betreffen immer mehr Menschen. Da neue digitale Technologien die Industrie stark verändern, ist Lenzing bestrebt, die Vorteile dieser Technologien zu nutzen, um ihre Abläufe zu optimieren, Transparenz und Rückverfolgbarkeit entlang der Wertschöpfungskette zu ermöglichen, und ihren Kunden einen zusätzlichen Mehrwert zu bieten.

Digitale Lösungen führen zu neuen Arbeitsweisen

Nach dem Höhepunkt der COVID-19-Pandemie bleibt die Lenzing Gruppe bei der Möglichkeit zum Homeoffice. Ihre Infrastruktur ist nach wie vor gut darauf eingestellt und bietet hervorragende Möglichkeiten für Videokonferenzen und die virtuelle Zusammenarbeit. Um die IT-Sicherheit beim Homeoffice zu maximieren, hält Lenzing alle diesbezüglichen Sicherheitsmaßnahmen auf hohem Niveau, z.B. durch die Bereitstellung von Handlungsanweisungen zum Datenschutz, Informationssicherheit und Anwendung der gleichen Sicherheits-Patches im Homeoffice analog zu den Vorgaben zur Anwendung vor Ort.

„Lenzing eSign“ ist ein weiteres Instrument, mit dem Lenzing die digitale Prozessoptimierung kontinuierlich vorantreibt. Sie ermöglicht die Freigabe von Dokumenten anhand qualifizierter elektronischer Signaturen, die der EU-eIDAS-Verordnung und dem UNCITRAL-Abkommen entsprechen. Rund 900 Mitarbeiter:innen sind weltweit derzeit in der Lage, Tausend Dokumente mit diesem intuitiven und mobilen Tool freizugeben bzw. zu genehmigen. Auf diese Weise wurden mehrere papierbasierte Prozesse ersetzt, wodurch Schritte wie das Drucken, Unterschreiben, Scannen und Weiterleiten von Dokumenten und Verträgen nahezu überflüssig wurden und ermöglicht die dauerhafte Archivierung von Dokumenten. Mit der aktualisierten Version, die in diesem Jahr entwickelt und getestet wird, enthält leistungsstarke Workflow-Funktionen und werden sogar in der Lage sein, externe Beteiligte in die Freigabe von Dokumenten einzubeziehen.

Durch diese Maßnahmen hat das Arbeiten aus dem Homeoffice in größerem Umfang in der Lenzing Gruppe bisher sehr gut funktioniert. HR-Experten gehen davon aus, dass viele Mitarbeiter:innen auch in Zukunft zumindest zeitweise von zu Hause aus arbeiten

möchten. Homeoffice ermöglicht eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben und dürfte vor allem für jüngere Mitarbeiter:innen besonders attraktiv sein. Neben diesem sozialen Aspekt kann die Umstellung auf ein stärker digitalisiertes Arbeitsumfeld auch dazu beitragen, den ökologischen Fußabdruck zu verbessern. Durch die bereits erwähnte Ersetzung mehrerer papierbasierter Prozesse entfällt beispielsweise das Drucken, dadurch werden wertvolle Ressourcen eingespart. Seit Beginn der Pandemie finden auch deutlich mehr Meetings online statt. Insgesamt führen Homeoffice und mehr digitale Events zu weniger Pendeln und Geschäftsreisen, was wahrscheinlich zu einer Verringerung der CO₂-Emissionen führt.

End-to-End (e2e)-Digitalisierungsprogramm

Das kürzlich gestartete SAP-S/4-HANA-Implementierungsprogramm wird die Digitalisierungsbemühungen entlang der e2e-Prozesse intensivieren. Ziel ist es, an allen Lenzing Standorten den gleichen Standard an konformen, wiederholbaren, konsistenten und transparenten Prozessen zu verankern. Da für die Prozesse Best-Practice-Prinzipien verwendet werden, wird die Umsetzung dieses Programms die Komplexität der Prozesse reduzieren und damit die Effizienz steigern.

Digital Academy

Die Digital Academy wurde Ende 2021 als Lenzing-interne Schulungseinrichtung gegründet. Damit erfüllt Lenzing wichtige Voraussetzungen zur Unterstützung ihrer Strategie, nämlich:

- Verfügbarkeit von qualifiziertem Personal
- Verringerung der Abhängigkeit vom Arbeitsmarkt
- Steigerung der Effektivität und Effizienz durch Verbesserung des IT-Anwendungs-Know-hows der Endnutzer
- Vorbereitung und Unterstützung der SAP-S/4-HANA-Transformation
- Verringerung des IT-Support-Aufwands
- „Digitalisierung der Belegschaft“ für eine optimale Integration der Anwendungen
- Erhöhte Sensibilisierung und bessere Kompetenz in Bezug auf Informationssicherheit und Datenschutz

Zu diesem Zweck investiert Lenzing in IT-Anwendungen und -Infrastruktur, ist sich aber bewusst, dass deren Potenzial nur mit qualifizierten Mitarbeiter:innen voll ausgeschöpft werden kann.

Mit der Digital Academy wird ein umfassendes Schulungsprogramm für relevante IT-Anwendungen und -Themen etabliert. Die mittelfristigen Schwerpunkte liegen auf SAP, Anwendungen für den digitalen Arbeitsplatz, IT-Sicherheit und Datenschutz.

Die Inhalte werden in Schulungsformaten (Präsenzschulung, virtuelle Schulung, Videos, gedrucktes Material usw.) je nach den Anforderungen der Zielgruppen bereitgestellt. Ein modularer Aufbau ermöglicht die Ausbildung bis hin zum Anwendungsexperten (z.B. Key-User oder IT-Berater). Zu diesem Zweck wird eine Systemlandschaft entwickelt, die einen klaren Überblick über den Inhalt bietet. 2022 wurden 75 Schulungen zu den Themen SAP und digitaler Arbeitsplatz angeboten und 928 Teilnehmer:innen erreicht.

Der SAP-Teil der Akademie richtet sich auch an externe Teilnehmer:innen, wie Studierende und Arbeitssuchende. Um diese Zielgruppen zu erreichen, sind maßgeschneiderte Programme geplant. Damit wird der schwierigen Situation auf dem Arbeitsmarkt Rechnung getragen. 2022 wurde das Programm „AMS Track“ mit dem Schwerpunkt Arbeitslosigkeit erfolgreich gestartet, und fünf neue Mitarbeiter:innen wurden eingestellt.

Für das Jahr 2023 sind die Weiterentwicklung und der Ausbau des Programms der Digital Academy sowie die Umsetzung der entwickelten Konzepte geplant.

Erforschung der digitalen Technologien

2021 wurde eine spezielle Funktion für die digitale Innovation eingerichtet, die sich auf die Erforschung der Anwendung neuer digitaler Technologien bei e2e-Prozessen, digitalen Services und digitalen Schnittstellen zu Kunden konzentriert. Eine Errungenschaft im Jahr 2022 war der Beginn der Implementierung eines digitalen Kundenportals, das Lenzing mit ihren Partnern in der Wertschöpfungskette verbinden und ihnen digitale Services anbieten soll. Darüber hinaus befindet sich die Nutzung künstlicher Intelligenz zur Optimierung von Betriebsabläufen in der Prototypenphase. Diese Projekte zielen darauf ab, den Ertrag der eingesetzten Materialien zu maximieren und den Energieverbrauch zu senken.

Digitale Lösungen für Transparenz und Rückverfolgbarkeit in der gesamten Lieferkette

Neben den laufenden Digitalisierungsprozessen in den eigenen Betrieben ist Lenzing bestrebt, digitale Lösungen in der gesamten Lieferkette zu fördern. So möchte Lenzing die Transparenz und Rückverfolgbarkeit in der Textil- und Vliesstoffindustrie verbessern. Transparenz bedeutet Offenheit gegenüber den Menschen, die mit Lenzing Fasern in Berührung kommen. Dies ist von entscheidender Bedeutung, da nur eine ehrliche Auseinandersetzung mit der Industrie die Rückverfolgbarkeit sicherstellen kann, die die Herkunft der Lenzing Fasern in der gesamten Lieferkette bis hin zum fertigen Kleidungsstück verifiziert.

Das Fasererkennungssystem und der E-Branding-Service von Lenzing bilden die Grundlage ihres Gesamtansatzes in Bezug auf Transparenz, während das TextileGenesis™-Blockchain-Projekt die Daten nutzt, um eine maximale Rückverfolgbarkeit zu ermöglichen.

Lenzing verfolgt einen Drei-Säulen-Ansatz für eine nachhaltigere und transparentere Lieferkette:

Transparenzbausteine

Abb. 26



Fasererkennungssystem

Lenzing hat eine Technologie zur Fasererkennung entwickelt. Das System wurde erfolgreich für Viscosefasern der Marke LENZING™

ECOVERO™, Lyocellfasern der Marke TENCEL™ x REFIBRA™ sowie für das Portfolio LENZING™ FR eingesetzt. Darüber hinaus hat die Produktmarke VEOCEL™ das erste Fasererkennungssystem der Kosmetikindustrie für Fasern der Marken Lenzing™ Lyocell Skin,

Lenzing™ Lyocell Fine Skin und Lenzing™ Lyocell Micro Skin eingeführt.

Die Technologie beruht auf der physischen Identifizierung der Faserherkunft in verschiedenen Phasen des Produktes, z.B. auf der Ebene des Stoffes und des Kleidungsstückes. Dies ermöglicht die vollständige Rückverfolgbarkeit der Faserherkunft und den Schutz vor Fälschungen. So werden die Marken und Einzelhändler geschützt, die nun sichergehen können, dass ihre Produkte keine Fasern aus Holz aus umstrittenen Quellen enthalten. Außerdem wird garantiert, dass die Fasern in hochmodernen Produktionsanlagen hergestellt werden und hohe Standards für Ressourceneffizienz sowie ökologische und soziale Verantwortung erfüllen.

ERREICHUNG DES ZIELS NR. 13

Lenzing hat die physische Rückverfolgbarkeit von TENCEL™ x REFIBRA™ und LENZING™ ECOVERO™ auf 100 Prozent ihrer textilen Spezialfasern im Jahr 2021 erhöht und erfüllt damit das Nachhaltigkeitsziel 13.

E-Branding Service

Lenzings E-Branding-Service ist eine Online-Plattform, die Kunden entlang der Wertschöpfungskette den Zugang zu den Produktmarken von Lenzing ermöglicht.

E-BRANDING-SERVICE

Seit dem Start des E-Branding-Service im Jahr 2018 ist die Anzahl der vom E-Branding-Service-Team bearbeiteten Anträge auf Lizenzen und Labels jährlich um mehr als 40 Prozent pro Jahr gestiegen. Nachdem der Höhepunkt der Pandemie 2021 überwunden war, konnten die Marken TENCEL™ und LENZING™ ECOVERO™ ihre lizenzierte Produktbasis von 2021 bis 2022 um über 50 Prozent steigern.

Registrierte Lenzing Textilpartner können sich für Stoffzertifizierungen, Lizenzvereinbarungen und Lenzing Labels bewerben. Lenzing Vliesstoff-Partner können sich auch registrieren und kombinierte Zertifizierungs- und Lizenzverträge beantragen. Neben der Offenlegung der Lieferkette beinhaltet diese Zertifizierung auch die Prüfung der Stoffe durch Lenzing, d.h., es werden nur Stoffe akzeptiert, die tatsächlich den definierten Standards entsprechen.

Nach dem Erwerb der Lizenz zur Verwendung der gewünschten Lenzing Marke für das Produkt dürfen die Partner die entsprechenden Produkt-Logos in ihrer Kommunikation mit Konsument:innen verwenden. Auf Wunsch werden auch vorgefertigte Lenzing Labels zur Kennzeichnung des Produktes bereitgestellt.

Neben der Unterstützung einer bewussten Kaufentscheidung durch Konsument:innen steht die Plattform für den Schutz des Lenzing Markenportfolios (TENCEL™, LENZING™ ECOVERO™, VEOCEL™, TENCEL™ x REFIBRA™). Das hilft Lenzing und ihren Partnern, die Marken vor Fälschungen zu schützen. Gleichzeitig wird den Konsument:innen garantiert, dass das Produkt genau den Angaben auf dem Label entspricht.

Die Zielgruppen für den Lenzing E-Branding-Service sind alle Partner entlang der Wertschöpfungskette – beginnend bei den Direktkunden (also z.B. denjenigen, die Lenzing Fasern kaufen) über

Stoffhersteller/Verarbeiter und die Hersteller der Produkte bis hin zu den Einzelhändlern, die die Ware schließlich im Geschäft (und in Online-Shops) anbieten.

Transparenz in der Lieferkette durch den E-Branding-Service von Lenzing

Viele Konsument:innen wissen, dass nicht alle auf dem Markt angebotenen Textilien umweltbewusst und sozialverträglich produziert werden. Angesichts der komplexen Lieferketten sind sie auf Informationen auf der Verpackung oder dem Label angewiesen, um fundierte Kaufentscheidungen zu treffen.

Ingredient Branding zur Kommunikation der Nachhaltigkeit von Rohstoffen

Bei der Ingredient-Branding-Strategie arbeitet Lenzing mit Markenpartnern in der Wertschöpfungskette zusammen, die Konsument:innen die wertvollen Eigenschaften der Fasern vermitteln. Einzelhändler wiederum brauchen Partner in der Lieferkette, die eine proaktive Unterstützung bieten, um eine konsistente Nachhaltigkeit glaubwürdig zu vermitteln. Lenzing nutzt diese Chance mit ihrer Branding-Plattform.

FÜR ALLE PARTNER ENTLANG DER WERTSCHÖPFUNGSKETTE

- Bewusste Entscheidungen für Konsument:innen
- Service für Partner in der Lieferkette
- Transparente Kommunikation in komplexen Umgebungen
- Minimierung des Risikos von Markenfälschungen

Rückverfolgbarkeit der Downstream-Wertschöpfungskette über Blockchain-Technologie

Aufbauend auf mehreren erfolgreichen Pilotprojekten im Jahr 2019 mit dem innovativen Start-up TextileGenesis™ führte Lenzing 2020 die digitale Plattform zur Rückverfolgbarkeit in der gesamten textilen Lieferkette ein – ein Meilenstein für die Lenzing Gruppe. Die digitale Plattform wurde im November 2020 für Fasern der Marken TENCEL™ und Lenzing™ ECOVERO™ eingeführt.

TEXTILEGENESIS™

TextileGenesis™ ist eine bahnbrechende Plattform zur Rückverfolgbarkeit der Lieferkette in der Mode- und Textilindustrie, die durch Blockchain-Technologie ermöglicht wird. Die Fibercoin™ Rückverfolgbarkeitstechnologie schafft eine digitale „Buchführung“ in Echtzeit für nachhaltig hergestellte Fasern in der gesamten Lieferkette von der Faser bis zum Einzelhandel und bietet damit eine völlig neue Art der Rückverfolgbarkeit für Marken und Einzelhändler. Die Plattform ist maßgeschneidert für alle nachhaltig hergestellten Fasern, z.B. industriell hergestellte Cellulosefasern, Wolle, recycelter Polyester und Biobaumwolle.

Sie bietet Kunden und Partnern sowie Konsument:innen einen Überblick über die gesamte textile Lieferkette. Die Rückverfolgbarkeit der Lieferkette hat für Marken aus dem Bekleidungs- und Heimtextil-Sektor höchste Priorität. Mit der neuen Blockchain-fähigen Plattform zur Rückverfolgbarkeit der Lieferkette unterstützt Lenzing die gesamte Lieferkette bei der Erfüllung der steigenden Nachfrage nach Transparenz und Nachhaltigkeit.

2022 haben sich mehr als 1.500 verschiedene Unternehmen der textilen Wertschöpfungskette (Spinnereien, Stofffabriken, Bekleidungshersteller usw.) der Plattform angeschlossen. Mehrere große Modemarken wie H&M und Bestseller haben mit der Einführung von TextileGenesis™ für alle holzbasierten Cellulosefasern begonnen. Lenzing verzeichnet eine steigende Nachfrage nach Fasern mit Blockchain-Rückverfolgbarkeit. Die Anzahl der monatlich ausgegebenen Fibercoins steigt stetig an.

ERREICHUNG DES ZIELS NR. 12

2021 verfügte Lenzing über mindestens 500 Wertschöpfungspartner mit Blockchain-Technologie und erreichte damit das Nachhaltigkeitsziel 12 der digitalen Rückverfolgbarkeit von Fasern.

TextileGenesis™-Plattform: Fibercoin™ Technologie zur Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit in der gesamten Lieferkette

Durch die Nutzung der innovativen Fibercoin™ Technologie der TextileGenesis™-Plattform können Lenzing und andere Markenpartner nun digitale Tokens (Blockchain-Assets) im direkten Verhältnis zu den physischen Lieferungen von Fasern der Marken TENCEL™ und LENZING™ ECOVERO™ ausgeben. Diese digitalen Tokens bieten einen einzigartigen „Fingerabdruck“ und ein Authentifizierungsverfahren, das Fälschungen verhindert, eine sicherere, vertrauenswürdige, digitale Kontrollkette über die gesamte Textillieferkette bietet und vor allem sicherstellt, dass Materialien nachhaltig produziert werden.

Kontinuierliche Investitionen in die Digitalisierung des Betriebs

Lenzing investiert laufend in die Verbesserung und Erweiterung ihrer Produktionsanlagen. Im modernen Anlagenbau wird eine Fülle von digitalen Informationen generiert, die für den weiteren Betrieb der Anlagen von enormer Bedeutung sind. Im letzten Jahr wurde die Datenqualität erheblich verbessert, um die nahtlose Übertragung aller Informationen aus der Entwicklung, der Inbetriebnahme, dem Betrieb und der kontinuierlichen Verbesserung zu gewährleisten. Ein Beispiel: Ein 3D-Anlagenmodell wird in der Entwicklungsphase für Überprüfungen und Begehungen verwendet, um die Anforderungen (Gesundheit, Sicherheit, Bedienbarkeit) aller Beteiligten bestmöglich zu erfüllen. In einem nächsten Schritt kann dieses Datenmodell auch in der Wartung für effiziente Services genutzt werden. Ein weiterer Bereich ist die Digitalisierung alter Bestandsunterlagen. Hierbei wurde die Dokumentation mittels künstlicher Intelligenz gescannt, um weitere Erweiterungen und Anpassungen an bestehenden Anlagen vornehmen zu können. Alle Maßnahmen führen zu einem effizienten Prozess und damit zu einer schnellen Umsetzung von Maßnahmen und Verbesserungen.

Darüber hinaus werden Services wie das Controller Performance Monitoring Tool (CPM) zur kontinuierlichen Prozessoptimierung eingeführt. Diese Tools ermöglichen einen schnellen und einfachen Überblick über die gesamte Prozesssteuerung einer Anlage und damit indirekt auch über die Steuerungsqualität des Prozesses. Auf

diese Weise wird die Aufmerksamkeit auf Schwachstellen und Verbesserungsmöglichkeiten gelenkt. Anschließend wurden konkrete Maßnahmen zur Stabilisierung und Verbesserung der Prozesse entwickelt. Das Ergebnis dieser Verbesserungen spiegelt sich in einem stabileren, effizienteren und ressourcenschonenden Betrieb und weniger Ausfällen und Alarmen wider.

Ein weiteres Beispiel für solche Services ist das „Alarm Management“, das die Anzahl der Alarme in den Leitwarten der Anlagen reduziert und damit das Betriebspersonal entlastet, indem es den Stresspegel senkt und es in die Lage versetzt, im Ernstfall besser und gezielter zu handeln.

Cyber Security

Informationssicherheit beschreibt den Schutz von Informationen durch die Abschwächung von Informationsrisiken. Bei Cyber Security geht es um den Schutz kritischer Systeme und vertraulicher Daten vor digitalen Angriffen. Cyberresilienz beschreibt die Fähigkeit, ungünstige Bedingungen, Belastungen, Angriffe oder Beeinträchtigungen von Systemen, die Cyberressourcen nutzen oder durch sie ermöglicht werden, zu antizipieren, ihnen standzuhalten, sich von ihnen zu erholen und sich an sie anzupassen. An diesen Bereichen arbeiten Unternehmen kontinuierlich, um ein angemessenes Schutzniveau zu erreichen.

Aktueller Stand

Die meisten Unternehmen haben die Informationssicherheit seit Langem in ihre tägliche Arbeit integriert. Cyber Security ist in den letzten Jahren zu einem der zehn größten Risiken für Unternehmen weltweit geworden⁴⁸. Die Zahl, die Qualität und das Ausmaß der Angriffe auf Unternehmen steigen dramatisch an.

2022 stellte die COVID-19-Pandemie weiterhin eine Herausforderung für fast alle Lebensbereiche dar. Serviceorganisationen, wie das IT-Team, litten immer noch unter unbeständigen Lieferketten bei der Bereitstellung von Hard- und Software.

Ab Dezember 2021 erschütterte eine neue Sicherheitslücke in einem gängigen Framework für Protokollierungsfunktionen – Log4j – das gesamte Internet. Aufgrund seiner Vielseitigkeit wird Log4j in zahlreichen Produkten eingesetzt, die von einfachen Geräten bis hin zu Servern und Kontrollsystemen reichen. Log4j ist so weit verbreitet und einfach zu verwenden, dass viele Unternehmen Schwierigkeiten hatten, die Schwachstelle zu erkennen und das Risiko für das Produkt bzw. die Umgebung, in der Log4j verwendet werden, richtig zu bewerten. Dies führte zu mehreren Ad-hoc- und Folgeaktivitäten, die von Lenzing's Teams in hervorragender Zusammenarbeit erfolgreich gemeistert wurden.

Der Krieg gegen die Ukraine hatte erhebliche Auswirkungen auf die Wirtschaft, den Welthandel und die Cybersicherheit. Aufgrund der geopolitischen Lage Österreichs und fehlender Geschäftstätigkeiten Lenzings in dieser Region hat Lenzing keine Häufung gezielter Cyberangriffe und Vergehen festgestellt. Einige Monate lang war es sogar ruhiger, weil sich mehrere bekannte Hackergruppen auf andere Ziele/Gebiete konzentriert haben oder von der Polizei oder der Justiz gestoppt wurden. Dennoch hat Lenzing die Verlagerung

⁴⁸ Weltwirtschaftsforum 2021, <https://www.weforum.org/agenda/2021/01/building-resilience-in-the-face-of-dynamic-disruption/>

einiger Akteure in Richtung Wirtschafts-/Cyberspionage genau beobachtet.

Ransomware ist seit langem ein gutes Geschäft für hochqualifizierte Angreifer, seien es kriminelle Gruppen oder staatlich unterstützte Teams, die auf der Suche nach Geld oder Informationen sind. Sie sind gut organisiert und personell gut ausgestattet, verfügen über Top-Ausrüstung und -Tools und handeln rücksichtslos und strategisch. Erpressung ist eine der Möglichkeiten, die Opfer zur Zahlung von Lösegeld zu bewegen. Es ist daher nicht verwunderlich, dass die kriminelle Wirtschaft angeblich einen Jahresumsatz von EUR 1,5 Bio. erwirtschaftet, was in etwa dem BIP Spaniens entspricht⁴⁹.

Da Lenzing als Global Player im Textilgeschäft mit zahlreichen Geschäftspartnern, Behörden, Kunden und Konsument:innen an verschiedenen (physischen und digitalen) Standorten vernetzt ist, besteht ein hohes Risiko, dass das Unternehmen Opfer eines Angriffs wird. Im vergangenen Jahr waren mehrere Unternehmen im Einzugsbereich von Lenzing von Cyberangriffen betroffen, die zu Unterbrechungen von Services und Handel, zur Verschlüsselung, zum Diebstahl und zur Offenlegung vertraulicher Daten (Datenschutzverletzungen) und in einigen Fällen sogar zur Schließung von Produktionsstätten führten.

Daher hat die Lenzing Gruppe stark in die Verbesserung der Cyberresilienz und Informationssicherheit investiert. Vorhandene Sicherheitskonzepte wurden (und werden laufend) überprüft und an die neuen Bedingungen angepasst. Lenzing setzt aber nicht nur auf technische Schutzmaßnahmen, sondern auch auf die Sensibilisierung der Mitarbeiter:innen. Cyber Security ist kein Projekt, sondern eine kontinuierliche Aufgabe für das gesamte Unternehmen.

Policy für Informationssicherheit

Der Schutz von Informationen ist eine dauerhafte Aufgabe für alle Mitarbeiter:innen, Fremdfirmenmitarbeiter:innen und Geschäftspartner aller Unternehmen der Lenzing Gruppe, um proaktiv ein angemessenes Sicherheitsniveau für alle Arten von Informationsprozessen aufrechtzuerhalten und zu verbessern. Die Policy für Informationssicherheit verfolgt einen risikobasierten Ansatz, um globale Compliance für Informationssicherheit und Datenschutz zu erreichen. Damit schafft Lenzing einen Ausgleich zwischen den Rechten und Anforderungen des Unternehmens, der Gesellschaft und des Einzelnen.

Im Rahmen dieser Policy und den geltenden gesetzlichen Bestimmungen sind mehrere Direktiven/Guidelines in Kraft, die regelmäßig überwacht und überarbeitet werden, z.B.:

- Lenzing globaler Verhaltenskodex
- IT-Benutzerrichtlinie (sichere Verwendung der IT-Systeme und Grundprinzipien der Datensicherheitsmaßnahmen)
- Smartphone Direktive (Mobilgeräte)
- Nutzungsbedingungen für private Mobilgeräte
- Know-how Schutz Direktive (einschließlich Klassifizierung von Daten und ihrer Verarbeitung)
- Sichere Speicherung von personenbezogenen Daten
- Handbuch zur Cyberverteidigung

Auf der Grundlage von Lenzings Policy für Informationssicherheit und in Übereinstimmung mit der lokalen Gesetzgebung wurde eine

aktualisierte Datenschutz Direktive vorgeschlagen, die nach ihrer Genehmigung eingeführt werden soll.

Aktivitäten zur Bekämpfung der Cyberkriminalität

Infolge der Bewertung Lenzings Fähigkeiten nach dem Cyber Security Framework in 2022 wurden mehrere kurz- bis mittelfristige Maßnahmen zur Verbesserung der Cyberresilienz im Rahmen von Lenzings Sicherheitsprogramm von Lenzing gestartet.

Nachstehend sind einige Aktivitäten aufgelistet, die offengelegt werden können.

Der Mensch als beste Firewall

Wie bereits erwähnt, sind technische Maßnahmen wichtig, können aber nicht in allen Situationen schützen. Aus diesem Grund sind kompetente und sicherheitsbewusste Mitarbeiter:innen an vorderster Front unverzichtbar. Um ihre Kompetenzen zu fördern, führt Lenzing verschiedene Aktivitäten durch, darunter:

- Regelmäßige Sensibilisierungsinitiativen durch Artikel im Intranet
- Regelmäßige Informationen via Gruppen-E-Mails, Info-Screens, Abteilungsmeetings oder Betriebsversammlungen
- Ad-hoc-Informationen im Falle wichtiger Beobachtungen in der näheren Umgebung
- Maßgeschneiderte persönliche Schulungen für IT-Mitarbeiter:innen, HR-Teams sowie für die Finanzabteilung und Buchhaltung
- Keynotes bei (virtuellen) Corporate Department Summits
- Meldestelle für Sicherheitsbedenken, Fragen oder potenzielle betrügerische Aktivitäten (einschließlich Feedback und Beratung zu angesprochenen Themen)
- eLearning-Kurse zum Thema Sicherheit für alle IT-Anwender:innen
- eLearning-Kurse zum Thema Datenschutz für alle IT-Anwender:innen

Die Sensibilisierung der IT-Anwender:innen von Lenzing führte im Berichtsjahr zu über 230 Meldungen über potenzielle Spam-E-Mails, Phishing/Malware und betrügerische E-Mails/Anrufe/ Kontakte weltweit.

Kontinuierliche Verbesserung als Vorbild für alle Aktivitäten

Gezielte technische und organisatorische Maßnahmen zum Datenschutz und zur Bekämpfung von Datendiebstahl, Manipulation von Geschäftsprozessen und anderen Formen der Internetkriminalität gibt es bereits seit einigen Jahren. Da sich die Technologie weiterentwickelt und die Anzahl und Raffinesse der Angriffe ständig zunehmen, gibt Lenzing ihr Möglichstes, indem sie die entsprechenden Maßnahmen regelmäßig überprüft und optimiert.

Erfolge des Jahres

In jedem Jahr führt Lenzing sogenannte Penetrationstests durch, um die Sicherheitsmaßnahmen zu bewerten. Diese Tests werden von hochqualifizierten externen Partnern vorgenommen und führen zu sogenannten Service Improvement Plans (SIP). Darüber hinaus werden häufig externe Sicherheitsbewertungssysteme

⁴⁹ <https://www.techrepublic.com/article/cybercriminals-raking-in-1-5-trillion-every-year/>

(Security Scorecard Systems) eingesetzt, um externes Feedback zu erhalten. Regelmäßige Hintergrundprüfungen werden durchgeführt, um nach potenziellen Bedrohungen, Enthüllungen im Darknet oder gehackten Konten zu suchen. Jeder Vorfall, der durch solche Bewertungen, Tests und gemeldete Vorfälle aufgedeckt wird, führt zu einer Sicherheitsüberprüfung, einer Risikobewertung und schließlich zu Behebungsmaßnahmen.

Bei den sogenannten Zero-Day-Schwachstellen war ein leichter Rückgang zu verzeichnen, allerdings nicht in Bezug auf die Auswirkungen. Insgesamt wurden 46 Zero-Day-Schwachstellen (im Vergleich zu 89 im Jahr 2021) bei IT-Anbietern aufgedeckt, von denen 22 (im Vergleich zu 43 im Jahr 2021) mit weit verbreiteten Produkten von Tech-Giganten wie Apple, Adobe und Microsoft zusammenhängen.

Ransomware und nationalstaatliche Angreifer konzentrierten sich auf die Offenlegung und Ausnutzung von Schwachstellen in ERP-, E-Mail-, Kollaborations- und Wissensaustausch-Tools, um Daten und Kontoinformationen abzugreifen. Als Reaktion darauf haben wir einen Schwerpunkt auf die schnelle Bereitstellung von Client- und Server-Patches gelegt, um mit den deutlich kürzeren Exploit- (und Angriffs-) Zeiten mithalten zu können. Bei mehreren Kampagnen haben wir auch unsere mobilen Geräte in die Aktualisierungszyklen einbezogen.

Da rund zwei Drittel der Ransomware-Angriffe durch Phishing-E-Mails erfolgen, haben wir gezielte Informationen zur Sensibilisierung sowie eLearnings zum Thema Phishing vermittelt und die Ergebnisse anschließend in einem Phishing-Test überprüft. Darüber hinaus haben wir unsere technischen Maßnahmen in diesem Bereich weiter intensiviert. Im Laufe des Jahres haben unsere IT-Infrastruktur-Teams zusätzliche Schutzmaßnahmen für unsere IT-Assets eingeführt, um die Sicherheitshygiene zu verbessern und das Risiko im täglichen Betrieb zu minimieren.

Es wurde ein Prozess zur Verwaltung von Schwachstellen implementiert, wie er im Informationssicherheitsprogramm von Lenzing festgelegt ist. Dadurch wurde das Tempo, mit dem das IT-Team offene Schwachstellen schloss, weiter erhöht und die Sichtbarkeit des IT-Teams verbessert. Die nach wie vor hohe Zahl an neu aufgedeckten Sicherheitslücken und die Rücknahme oder Neuveröffentlichung früherer Patches führte zu einer hohen Auslastung der Teams. Dank der harten Arbeit konnte Lenzing jedoch wichtige Meilensteine auf dem Weg zu einer verbesserten Erkennung von Bedrohungen und Reaktionsmöglichkeiten erreichen. Diese herausragende Leistung wird dazu beitragen, Angriffe schneller zu erkennen und darauf zu reagieren.

Einbeziehung von Stakeholdern

[GRI 2-28, 2-29]

Lenzing bekennt sich zum Stakeholder-Engagement und legt Wert auf eine sinnvolle, kooperative und nachhaltige Zusammenarbeit mit verschiedenen Beteiligten wie Lieferanten, Partnern in der Wertschöpfungskette und Mitarbeiter:innen. Die Lenzing Gruppe ist bestrebt, in Sachen Nachhaltigkeit führend zu sein und die notwendige Glaubwürdigkeit zu haben, um die Standards der gesamten Textil- und Vliesstoffindustrie anzuheben.

Zu diesem Zweck wird in diesem Kapitel die Zusammenarbeit mit den wichtigsten Stakeholdern zu jedem wesentlichen Thema im Berichtsjahr genannt und definiert, um die Transparenz zu erhöhen und die Beziehung zu den lokalen Gemeinschaften zu verbessern.

Lenzing war schon immer bestrebt, ein Pionier in Sachen Nachhaltigkeit zu sein, die Textilindustrie zu inspirieren und einen Wandel in der Modebranche hin zu einer zirkulären und nachhaltigen Zukunft zu bewirken.

Weitere Informationen über die verschiedenen Stakeholder-Gruppen von Lenzing finden Sie im Fokuspapier „[Stakeholder-Engagement](#)“. Mehr über die Einbeziehung von Stakeholdern in die doppelte Wesentlichkeitsanalyse finden Sie im Fokuspapier „[Wesentlichkeitsanalyse](#)“.



Kreislaufwirtschaft & Ressourcen

Die Lenzing Gruppe ist Teil von Industrie- und Multi-Stakeholder-Initiativen, z.B. des [Microfiber Consortium der European Outdoor Group](#), des branchenübergreifenden Abkommens der Textil- und Waschmittelindustrie sowie des Projektes [Textile Mission](#) im Rahmen des deutschen Forschungsprogrammes „Plastik in der Umwelt“. Lenzing stellt Faser- und Textilzwischenprodukte zur Prüfung und Entwicklung neuer Textillösungen bereit und gibt Feedback zu Entwürfen von Berichten und Leitfäden.

Circular Fashion Partnership

Die [Circular Fashion Partnership](#) ist ein branchenübergreifendes Projekt unter der Leitung der Global Fashion Agenda. Modemarken, Hersteller und Recycler arbeiten bei der Sammlung und Wiederverwendung von Textilabfällen in Bangladesch zusammen. Lenzing engagiert sich für die Beschleunigung des Umstiegs auf ein Kreislaufsystem in der Modeindustrie.

Policy Hub

2019 wurde Lenzing Mitglied des [Policy Hub](#) zur Kreislaufwirtschaft für die Bekleidungs- und Schuhindustrie und gehört seit Mai 2020 mit zum Vorstand. 2022 trug das Unternehmen aktiv zum Verständnis der Branche in Bezug auf Hindernisse und Herausforderungen der Kreislaufwirtschaft in Bereichen wie Abfall- und Recyclingtechnologien, Transparenz und nachhaltige Produktinitiativen bei. Lenzing beteiligte sich aktiv an Dialogen mit der Zivilge-

sellschaft und politischen Entscheidungsträgern in der EU, um Informationen über Hindernisse und mögliche Lösungen für die Förderung der Kreislaufwirtschaft auszutauschen.

Projekt Circular and Sustainable Textiles and Clothing (CISUTAC)

Im Oktober 2022 wurde Lenzing Partner im Circular and Sustainable Textiles and Clothing Projekt (CISUTAC), das von der EU kofinanziert wird. Das neue Konsortium wurde gegründet, um den Übergang zu einer kreislaforientierten und nachhaltigen Textilindustrie zu unterstützen. Zu den 27 Mitgliedern gehören neben Lenzing auch der Wirtschaftsverband EURATEX, das Textilunternehmen Inditex, PVH, Decathlon und die Nichtregierungsorganisation Oxfam. Ziel dieser Initiative ist es, Hindernisse für die Kreislaufwirtschaft in der Bekleidungskette zu vermeiden, zu ermitteln und zu beseitigen. Lenzing konzentriert sich ihrerseits auf die Entwicklung von Recyclingverfahren für Cellulosefasern im Einklang mit der eigenen Unternehmensstrategie.

European Apparel and Textile Organisation (EURATEX)

[EURATEX](#) ist der Europäische Bekleidungs- und Textilverband, der die Interessen der europäischen Textil- und Bekleidungsindustrie auf Ebene der EU-Institutionen vertritt. Lenzing hat sich im EURATEX und der neuen Initiative ReHubs engagiert, um die Kreislaufwirtschaft in der Textilindustrie weiter zu fördern.

EURATEX engagiert sich in der Initiative Recycling Hubs (ReHubs). Ziel von ReHubs ist es, ein integriertes System auf der Grundlage von Recyclingzentren in Europa einzurichten, um Textilabfälle zu recyceln und das industrielle Sammeln, Sortieren, Verarbeiten und Recyceln von Zuschnittresten aus der Baumwollproduktion und Alttextilien in ganz Europa zu fördern. Lenzing hat sich verpflichtet, am Projekt zur Umwandlung von Textilabfällen in Rohstoffe (Transform textile waste into feedstock) im Rahmen der von Texaid geleiteten EURATEX-ReHubs-Initiative teilzunehmen.

ReHubs ermöglicht die Schaffung eines neuen europäischen Marktes für Sekundärrohstoffe, der zusätzliche abfallbedingte Kosten einspart. Die Initiative erstellt und verbreitet Informationen zur Recyclingfähigkeit von Produkten und zum Produktdesign zur Optimierung der Zusammenarbeit zwischen Herstellern und Käufern in der gesamten industriellen Wertschöpfungskette.

Bis Ende 2024 wird Europa vor der Herausforderung stehen, dass die getrennte Sammlung von Textilabfällen vorgeschrieben ist. Derzeit gibt es in ganz Europa keinen groß angelegten Plan zur Wiederverwendung und zum Recycling der derzeit 7,5 Mio. Tonnen Textilabfälle.

Accelerating Circularity Project (ACP)

Das Accelerating Circularity Project hat es sich zur Aufgabe gemacht, Systeme zu entwerfen und zu implementieren, in denen Textilabfälle als Rohstoff wiederverwendet werden und nicht mehr verbrannt oder deponiert werden müssen. Mit diesem Modell werden die Materialien ständig wiederverwendet oder recycelt, und Textilabfälle werden selbst zu einer wertvollen Ressource. Lenzing

begrüßt die Möglichkeit, im Vorstand einer Organisation vertreten zu sein, die sich eine Textilwelt vorstellt, die durch ihr Design restaurativ und regenerativ ist; eine Welt, die gemeinsame Werte schafft, die Gleichberechtigung verbessert und das Wohlergehen von Gemeinschaften fördert. Lenzing ist nicht nur Gründungspartner für das Projekt in den USA im Jahr 2019, sondern auch Projektpartner für Europa im Jahr 2021.

Lenzing hat 2022 an zwei wissenschaftlichen Versuchen teilgenommen, um a) den höchsten Alttextilienanteil unter Verwendung von REFIBRA™ Technologie als Trägerfaser zu testen und b) 50 Prozent TENCEL™ Fasern mit REFIBRA™ Technologie mit einer maximalen Menge an Alttextilien zu mischen und gleichzeitig ein leichteres Denim-Gewicht anzustreben. Diese Versuche wurden von ACP in Zusammenarbeit mit den Teilnehmer:innen konzipiert, die für alle Bereiche der zirkulären Wertschöpfungskette repräsentativ sind: Sammler, Sortierer, Vorverarbeiter, Recycler, Faserproduzenten, Garnhersteller, Stofffabriken und Marken. Die Teilnehmer:innen verfolgen das gemeinsame Ziel, das gesamte System von der Sammlung bis zur Markenbeschaffung auf technische und logistische Aspekte sowie auf die Akzeptanz am Markt zu prüfen. Jeder Input und Output wird auf seine physikalische und funktionale Machbarkeit entlang der gesamten Prozesskette geprüft, die gerade erst damit beginnt, Input aus Sammelquellen für Alttextilien einzubeziehen.

Textiles 2030

Im August 2021 trat Lenzing als einer der ersten Unterzeichner der freiwilligen Vereinbarung Textiles 2030 bei. Textiles 2030 ist die neue, von Experten geleitete Initiative von Waste & Resources Action Programme (WRAP) in Großbritannien, die darauf abzielt, die Auswirkungen von Bekleidung und Heimtextilien auf den Klimawandel zu begrenzen. Es handelt sich um eine freiwillige Vereinbarung, die von ihren Unterzeichnern und der Regierung finanziert wird. Die Unterzeichner arbeiten zusammen an den Zielen für Kohlenstoff, Wasser und Kreislauffasern und tragen zu nationalen politischen Diskussionen bei. Lenzing produziert u.a. in Grimsby (Großbritannien) und ist stolz darauf, Teil dieser Initiative zur proaktiven Förderung der Kreislaufwirtschaft und des systemischen Wandels in der Textilindustrie zu sein.

Renewcell

Lenzing und Renewcell, ein Textil-zu-Textil-Recycling-Pionier aus Schweden, haben eine mehrjährige Liefervereinbarung unterzeichnet, um den Übergang der Textilindustrie von einem linearen zu einem zirkulären Geschäftsmodell zu beschleunigen. Die Vereinbarung beinhaltet den Verkauf von 80.000 bis 100.000 Tonnen von Renewcells zu 100 Prozent recyceltem Textilzellstoff Circulose® an Lenzing über einen Zeitraum von fünf Jahren zur Verwendung in der Produktion von Cellulosefasern für Bekleidung und andere textile Anwendungen.

Södra

Um die technologische Entwicklung für das Textilrecycling weiter zu beschleunigen und die Kapazitäten für Faserzellstoff aus Abfällen Alttextilien zu erweitern, ist Lenzing 2021 eine Zusammenarbeit mit Södra, einem anderen weltweit führenden Zellstoffhersteller, eingegangen. Ziel ist es, bis 2025 am Standort Södra Mörrum 25.000 Tonnen Textilabfälle pro Jahr zu recyceln und zu verarbeiten. Gemeinsam mit Partnern entlang der Wertschöpfungskette möchte Lenzing das Thema Textilrecycling vorantreiben und bis

2028 100.000 Tonnen Textilabfälle verarbeiten. Daher entwickelt Lenzing nicht nur Recyclingmaterialien, um ihre eigenen Kreislaufverpflichtungen zu erfüllen, sondern ermöglicht durch dieses gemeinsame Projekt mit Södra auch, dass erhebliche Mengen an recyceltem Faserzellstoff von anderen Herstellern holzbasierter Cellulosefasern verwendet werden können. Damit trägt Lenzing zur Verbreitung von Kreislaufwirtschaft und Fasern mit Recyclinganteil am Markt bei.



Klima & Energie

Einbeziehung von Stakeholdern und politische Intervention

Lenzing ist der festen Überzeugung, dass die eigenen Bemühungen durch den Austausch mit Stakeholdern in der Industrie und der Zivilgesellschaft ergänzt werden sollten. Denn die Klimakrise erfordert Zusammenarbeit, um einen systemischen Wandel herbeizuführen. Lenzing unterzeichnete 2018 die UN Fashion Industry Charter for Climate Action und ist aktives Mitglied der Arbeitsgruppen, die Lösungen für die Herausforderungen in der Industrie entwickeln. Lenzing unterstützt zudem die Bemühungen des World Resource Institute (WRI) und des Apparel Impact Institute (AII), um eine ausgereifte Roadmap für die Bekleidungs- und Schuhindustrie zu entwickeln.

Für die Umsetzung der Maßnahmen, z.B. die Umstellung auf andere Brennstoffe, sind ein unterstützender politischer Rahmen und entsprechende Anreize erforderlich. Derzeit ist Erdgas in vielen Teilen der Welt teurer als Kohle. Biomassebrennstoffe sind nicht in ausreichendem Maße in der erforderlichen Größenordnung verfügbar. Ebenso ist netzbasierter Strom aus erneuerbaren Energien in vielen Teilen Asiens nicht weit verbreitet und kommerziell verfügbar. Um CO₂-arme Lösungen zu fördern, sind gleiche Wettbewerbsbedingungen erforderlich, z.B. eine globale CO₂-Preisgestaltung und die Abschaffung von Subventionen für fossile Brennstoffe. Die Industrie und lokale Regierungen sollten ihre Anstrengungen intensivieren, um mehr erneuerbare Elektrizität zu erzeugen und so die derzeitigen Anlagen zu versorgen und das zukünftige Wachstum zu fördern.

UN Fashion Charter

Die UN Fashion Industry Charter for Climate Action unter der Schirmherrschaft der United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) ist eine breite Stakeholder-Bewegung in der Textil-, Bekleidungs- und Modeindustrie mit dem Ziel eines ganzheitlichen Engagements für den Klimaschutz. Die Unterzeichner verpflichten sich zu Klimazielen und schließlich zur vollständigen Dekarbonisierung der Wertschöpfungskette der Modeindustrie in Übereinstimmung mit der Science Based Target Initiative.

Das ursprüngliche Ziel der UN Fashion Charter sind Netto-Null-Treibhausgasemissionen bis spätestens 2050 und eine Reduzierung der Emissionen um 30 Prozent bis 2030. Diese Ziele wurden im November 2021 aktualisiert, um den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf 1,5°C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen, wie vom Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) empfohlen. Dieser Schritt erfolgte auch im Einklang mit der Science Based Target Initiative⁵⁰. Ein erster Bericht, das „Climate Action Playbook“⁵¹, wurde 2020 veröffentlicht. Er

50 <https://unfccc.int/news/fashion-industry-steps-up-climate-ambition-with-renewed-charter> [aufgerufen am 10. Dezember 2021]

51 <https://unfccc.int/documents/250059> [aufgerufen am 15. Februar 2021]

zeigt große Reduktionspotenziale für Treibhausgasemissionen bei der Faserproduktion, dem Hauptrohstoff der Modebranche, auf.

Lenzing war Gründungsmitglied der Initiative und arbeitet aktiv in der Arbeitsgruppe Rohstoffe mit. Dabei bringt Lenzing ihre langjährige Erfahrung in der Produktion nachhaltiger zellstoffbasierte Fasern und der Bewertung von Umweltauswirkungen durch Lebenszyklusanalysen ein. Die Arbeitsgruppe hat einen Bericht mit dem Titel „Identifying Low-Carbon Sources of Cotton and Polyester“⁵² fertiggestellt, der Anfang 2021 veröffentlicht wurde. Er enthält eine Übersicht über bestehende Studien zu Lebenszyklusanalysen und weist auf die möglichen Verbesserungen durch Energie-trägerwechsel, Technologieänderungen und innovative Entwicklungen hin. In den Jahren 2021 und 2022 leistete Lenzing einen Beitrag zum Bericht über "Man-made cellulose fibers", der in Q1/2023 veröffentlicht wird.

Roadmap to Zero

Lenzing hat an der Entwicklung der Publikation „Roadmap to Zero“ mitgewirkt, die mit bewährten Ansätzen und Maßnahmen die Industrie zum Handeln gegen den Klimawandel motivieren soll. Dieses Dokument wurde vom World Resources Institute (WRI) zusammen mit dem Apparel Impact Institute (AII) erstellt, einem Spin-off der Sustainable Apparel Coalition (SAC), die bewährte Lösungen der Bekleidungs- und Schuhindustrie für den Umweltschutz identifiziert, finanziert, skaliert und bewertet⁵³.

Renewable Carbon Initiative (RCI)

Elf führende Unternehmen aus sechs Ländern, darunter auch die Lenzing Gruppe, gründeten im September 2020 unter der Leitung des nova-Instituts (Deutschland) die Renewable Carbon Initiative (RCI). Das Ziel der Initiative ist es, den Übergang von fossilem zu erneuerbarem Kohlenstoff für alle organischen Chemikalien und Materialien zu unterstützen und zu beschleunigen. Im ersten Jahr ist die Zahl der Mitglieder auf über 30 gestiegen, darunter Unternehmen wie Beiersdorf (Deutschland), BASF (Deutschland), Cosun Beet Company (Niederlande), Givaudan (Schweiz), Henkel (Deutschland), IFF (USA), LanzaTech (USA), NESTE (Finnland), Unilever (Großbritannien, Deutschland) und UPM (Finnland). Die Renewable Carbon Initiative strebt das Ende des fossilen Zeitalters für alle organischen Chemikalien und Materialien bis 2050 an. Das Konzept des erneuerbaren Kohlenstoffs, das für Rohmaterialien unerlässlich ist, bekommt immer mehr Aufmerksamkeit und Rückenwind – auch von politischer Seite (z.B. im Kommunikationspapier „Sustainable Carbon Cycles“ der Europäischen Kommission). Lenzing bleibt weiterhin ein aktives Mitglied der RCI und konzentriert sich insbesondere auf die weitere Ökologisierung des Textil- und Vliesstoffgeschäfts.



Unternehmensethik

Mitarbeiter:innen

Von den Mitarbeiter:innen wird erwartet, dass sie Lenzings globalen Verhaltenskodex befolgen. Sie sind darüber hinaus eine wertvolle Hilfe bei der rechtzeitigen Meldung von rechtswidrigem Verhalten innerhalb des Unternehmens. Alle Mitarbeiter:innen werden über die Lenzing Policies und Direktiven informiert und aufgeklärt.

Lieferanten

Von den Lieferanten wird erwartet, dass sie den Verhaltenskodex für Lieferanten befolgen und die Menschenrechte und Arbeitsgesetze in ihren eigenen Betrieben einhalten.

Österreichischer Corporate Governance Kodex

Um den Ansprüchen von Lenzings Aktionären und Geschäftspartnern gerecht zu werden, ist es für Lenzing unerlässlich, den Österreichischen Corporate Governance Kodex (ÖCGK) einzuhalten. Vor allem die Kunden verlangen von ihren Dienstleistern und Lieferanten die Einhaltung ihrer Compliance-Standards. Der Österreichische Corporate Governance Kodex definiert bestimmte Aufgaben für den Vorstand, den Aufsichtsrat und für Auditor:innen. Die Gesamtverantwortung für die Compliance liegt beim Vorstand; er hat für die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen zu sorgen und auf deren Beachtung im Unternehmen hinzuwirken (§ 15 ÖCGK). Darüber hinaus hat er den Aufsichtsrat regelmäßig, umfassend und zeitnah über alle unternehmensrelevanten Fragen zu informieren und mindestens einmal jährlich über die Vorkehrungen zur Korruptionsbekämpfung zu berichten (§ 18a ÖCGK).



Nachhaltige Rohstoffbeschaffung

Together for Sustainability (TfS)

Together for Sustainability (TfS) ist eine Initiative, die sich aus Fachleuten der chemischen Industrie zusammensetzt und von ihnen vorangetrieben wird. Ziel ist es, gemeinsam nachhaltigere chemische Lieferketten aufzubauen. Lenzing ist seit 2022 Mitglied in dieser Initiative. Alle TfS-Mitglieder haben uneingeschränkten Zugang zu einem globalen Netzwerk von bewerteten und auditierten Lieferanten. Diese gemeinsame Datenbank führt zu einer höheren Effizienz bei der nachhaltigen Beschaffung. Der auf gemeinsamen Grundsätzen beruhende Leistungsfortschritt wird von der gesamten TfS-Community unterstützt und sorgt für mehr Transparenz und Einheitlichkeit. Davon werden sowohl die Chemieunternehmen als auch ihre Lieferanten profitieren.

Canopy

Lenzing arbeitet mit der Nichtregierungsorganisation Canopy zusammen und steht in ständigem Dialog mit den Mitgliedern der CanopyStyle-Initiative, um eine verantwortungsbewusste Holzbeschaffung zu gewährleisten und die Abholzung ursprünglicher und gefährdeter Wälder rund um den Globus zur Herstellung von Textilien und Fasern zu verhindern.

Canopy veröffentlicht jährlich den Hot Button-Bericht, eine Rangliste aller Hersteller von Cellulosefasern auf Basis von Holz nach ihrer Leistung, Transparenz und Innovation im Bereich der Holz- und Faserzellstoffbeschaffung. Heute orientieren sich über 500 internationale Marken mit einem Gesamtjahresumsatz von über USD 850 Mrd. bei der Beschaffung an Produzenten, die mit dem „Dark Green Shirt“ bewertet wurden⁵⁴. In den letzten Jahren hat Lenzing bei all diesen Kriterien eine kontinuierliche Verbesserung gezeigt: Die Policy für Holz und Zellstoff von Lenzing ist seit Jahren mit der CanopyStyle-Initiative abgestimmt. Seit 2020 werden die Standorte der Faserzellstofflieferanten im Detail veröffentlicht. Im Bereich der alternativen Cellulosequellen („next generation“) ist Lenzing das erste Unternehmen, das Lyocellfasern aus Zu-

⁵² https://unfccc.int/sites/default/files/resource/UCC_Cotton_Pet_report.pdf [aufgerufen am 10. Dezember 2021].

⁵³ <https://apparelimpact.org/> [aufgerufen am 15. Februar 2021]

⁵⁴ <https://hotbutton.canopyplanet.org/> [aufgerufen am 31. Januar 2022]

schnittresten aus der Baumwollproduktion und Alttextilien in industriellem Maßstab mit der von Lenzing patentierten REFIBRA™ Technologie produziert und vermarktet.

Im jüngsten Hot Button-Bericht von Canopy, der im Oktober 2022 veröffentlicht wurde, erhielt Lenzing zum dritten Mal das „Dark Green Shirt“ und führt das Gesamt-Ranking an.

Initiative Zero Discharge of Hazardous Chemicals (ZDHC)

Weitere Informationen über die Initiative "Zero Discharge of Hazardous Chemicals" finden Sie im Unterkapitel "Nachhaltige Innovation, Produkte und verantwortungsbewusster Umgang mit Wasser".

Treibhausgas-Protokoll

Das Treibhausgas-Protokoll (GHG Protocol) hat einen Prozess zur Entwicklung neuer Standards bzw. Richtlinien eingeleitet, wie Unternehmen die folgenden Aktivitäten in ihren Treibhausgasinventaren berücksichtigen sollten: die Entfernung und Abscheidung von Kohlenstoff, Landnutzung, Landnutzungsänderung sowie Bioenergie. Ein Ansatzpunkt für die Initiative ist die Kritik an der Klimaneutralität von Bioenergie und Emissionen aus biogenen Quellen. Nach Ansicht von Lenzing sind nachhaltig bewirtschaftete Wälder und Plantagen wichtige Faktoren zur Abschwächung des Klimawandels durch Kohlenstoffabscheidung im Wald, geerntete Holzprodukte und die Substitution fossiler Materialien mit hohem CO₂-Fußabdruck. Darüber hinaus sind nachhaltig bewirtschaftete naturnahe Wälder der beste Weg, um die Biodiversität zu schützen und den Wald für Menschen weiterhin erlebbar zu machen, z.B. in Form von Naherholungsgebieten oder durch deren mikroklimatische Vorteile („Ökosystemleistungen“).

Das Ergebnis dieser andauernden Überlegungen wird nicht auf die holzbasierte Faserindustrie, sondern auf die gesamte holzbasierte Bioökonomie entscheidende Auswirkungen haben. Lenzing hat sich 2022 an der Überprüfungsgruppe zur Kommentierung des Leitfadentwurfs beteiligt, und einen Pilotversuch für den Leitfadenversuch begonnen. Die Pilotphase endet in Februar 2023.

„Forest Europe“ sowie europäische und nationale Waldstrategien

Zur Förderung der nachhaltigen Forstwirtschaft wurde von der Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa, der 46 Staaten angehören, 1990 die politische Initiative „Forest Europe“ ins Leben gerufen. Es wurde eine Reihe von Indikatoren in Bezug auf sechs verschiedene Kriterien entwickelt, die die Nachhaltigkeitsleistung in europäischen Wäldern messen und Ziele für Verbesserungen festlegen⁵⁵. Die derzeitigen Bemühungen konzentrieren sich auf die Anpassung an den Klimawandel⁵⁶, den Gewässerschutz und die Biodiversität⁵⁷. Als bedeutender Abnehmer von Holz in Europa unterstützt die Lenzing Gruppe diese Ziele, die darauf ausgerichtet sind, die Funktion des Waldes in seinem Ökosystem fortlaufend zu gewährleisten und zu verbessern und gleichzeitig die Verfügbarkeit des Rohstoffes Holz langfristig sicherzustellen.

Bioökonomie-Strategie für Österreich

Die Bioökonomie-Strategie für Österreich wurde 2019 veröffentlicht⁵⁸. Zurzeit wird ein Aktionsplan entwickelt. Lenzing ist in dieser Bioökonomie-Plattform vertreten und hat von 2019 bis 2020 in Workshops und einer Online-Konsultation Input für die Strategie und die Entwicklung des Aktionsplanes geliefert. Der Aktionsplan zielt darauf ab, die Notwendigkeit der Mobilisierung von Holz als Rohstoff für die Bioökonomie bei gleichzeitiger Sicherung und Verbesserung der Vitalität und Widerstandsfähigkeit der Wälder durch eine angemessene Forstwirtschaft in Einklang zu bringen. Die Strategie ist im Arbeitsprogramm der Regierung prominent platziert; ihre Umsetzung ist gesichert.

Die zugrundeliegenden Untersuchungen zeigten eine Lücke zwischen dem steigenden Bedarf an erneuerbaren Rohstoffen für Materialien und Energie einerseits und dem möglichen Angebot andererseits, das hauptsächlich durch die verfügbare Landfläche begrenzt wird. Ein für Lenzing besonders relevanter Bereich des Aktionsplanes ist daher die Weiterentwicklung der biobasierten Kreislaufwirtschaft mit dem Recycling biobasierter Materialien. Hier wird Lenzing einen entsprechenden Beitrag leisten.

2021 wurde der Entwicklungsprozess der Bioökonomie-Strategie mit der Strategie für Kreislaufwirtschaft verknüpft. Ein Maßnahmenkatalog wurde im Jahr 2022 veröffentlicht.



Biodiversität & Ökosysteme

Österreichische Bundesforste (ÖBf)

Ein wichtiger Holzlieferant für den Standort Lenzing (Österreich) sind die Österreichischen Bundesforste (ÖBf AG). Mit der Betreuung und Bewirtschaftung von 10 Prozent der österreichischen Staatsfläche und 15 Prozent der Waldfläche ist die ÖBf AG größter Naturraumbetreuer und -manager, größter Forstbetrieb und größter Jagdflächen- und Fischereigewässerinhaber. Oberstes Prinzip für die Bundesforste und auch im Leitbild verankert ist die Nachhaltigkeit. Da das Zellstoffwerk am Standort Lenzing mehr als 35 Prozent seines Holzes aus österreichischen Wäldern bezieht, ist der Zustand des österreichischen Waldes für die Beschaffungssituation besonders wichtig. Für Österreich wird die Biodiversität in Wäldern anhand eines Biodiversitätsindex überwacht⁵⁹. Über die jüngsten Ergebnisse wird in den „Indikatoren für nachhaltige Waldbewirtschaftung 2020“⁶⁰ der Multi-Stakeholder-Organisation Walddialog als Beitrag zum Prozess der Indikatoren und Ziele von Forest Europe berichtet. Das Team des ökologischen Landschaftsmanagements der ÖBf erarbeitet beispielsweise für jedes der 120 ÖBf-Forstreviere, zusätzlich zu den bestehenden Forstwirtschaftsplänen, individuelle Naturschutzpläne⁶¹. Diese enthalten spezifische Maßnahmen zum Schutz gefährdeter Arten und zur Förderung der Biodiversität unter den lokalen Gegebenheiten, integriert in die tägliche Arbeit der Forstwirtschaft. Darüber hinaus arbeiten die ÖBf auch mit dem NGO-Dachverband Umweltdachverband zusammen.

55 Madrid Ministerial Declaration. 25 years together promoting Sustainable Forest Management in Europe, 7th Forest Europe Ministerial Conference, Madrid 2015. Verfügbar unter: https://foresteurope.org/wp-content/uploads/2016/11/III-ELM_7MC_2_2015_MinisterialDeclaration_adopted-2.pdf [aufgerufen am 15. Februar 2021]

56 FOREST EUROPE 2020. Adaptation to Climate Change in Sustainable Forest Management in Europe, Liaison Unit Bratislava, Zvolen, 2020.

57 <https://forestbiodiversity.eu/> [aufgerufen am 15. Februar 2021]

58 <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/HS-UNI/HochschulGovernance/Leitthemen/Nachhaltigkeit/Bio%C3%B6konomiestrategie.html> [aufgerufen am 15. Februar 2021]

59 Geburek, T., Büchsenmeister, R., Englisch, M., Frank, G., Hauk, E., Konrad, H., Liebmann, S., Neumann, M., Starlinger, F. und Steiner, H. (2015). Biodiversitätsindex Wald – Einer für alle! In: Biodiversität im Wald. BFW Praxisinformation 37, S. 6–8

60 <https://info.bmlrt.gv.at/themen/wald/walddialog/dokumente/indikatorenbericht-2020.html>

61 <https://www.bundesforste.at/die-bundesforste/naturschutz/biodiversitaet/oekologisches-landschaftsmanagement.html>

Biodiversity Benchmark der Textile Exchange (TE)

Den Biodiversity Benchmark der Textile Exchange gibt es seit dem 2. Dezember 2020. Er ist Teil des Corporate Fiber and Materials Benchmark (CFMB)-Programmes der TE und steht im Zusammenhang mit der „Climate+“-Strategie der TE. Die Rolle des Benchmarks besteht darin, den Verlust der Biodiversität anzugehen und Verbesserungen im Einflussbereich der Industrie durch Wissensaustausch zu unterstützen. Die Methodik für Unternehmen, Ziele für die Natur zu setzen, wird durch die Initiative Science Based Targets for Nature (SBTN) entwickelt.

2021 hat Lenzing als Mitglied der Advisory Group mit Beiträgen zur Entwicklung des Tools und mit eigenen Beiträgen zum Benchmark beigetragen. Der „Biodiversity Insights Report 2021“ liefert „eine erste globale Bestandsaufnahme der Bekleidungs- und Textilindustrie“ in Bezug auf das Bewusstsein der Auswirkungen auf die Biodiversität. Er beschreibt Handlungsansätze in den Bereichen Unternehmensintegration, Transparenz, Wesentlichkeit, Umsetzung, Monitoring und Bewertung sowie Unternehmensberichterstattung. 2022 wurden die Ergebnisse des Biodiversity Insights Report als neues Kapitel mit Fragen in das CFMB-Programm integriert.

Inspiring Cooperation Empowering People (ICEP)

Inspiring Cooperation Empowering People (ICEP) ist eine unabhängige österreichische Entwicklungsorganisation mit wirtschaftsorientiertem Schwerpunkt. ICEP arbeitet mit Partnerorganisationen in Schwellenländern und mit österreichischen Unternehmen zusammen und setzt weltweit Projekte um, mit dem Ziel, mehr Menschen aktiv am Wirtschaftsleben zu beteiligen.

ICEP unterstützt Lenzing seit 2018 bei der Umsetzung des von der ADA kofinanzierten Aufforstungs- und Naturschutzprojekts in Albanien.

CARBON DISCLOSURE PROJECT (CDP)

Die Lenzing Gruppe hat 2022 ihre Aktivitäten in den Bereichen Klimawandel, Waldschutz und Wassersicherheit des Carbon Disclosure Project (CDP), eine Nichtregierungsorganisation, offengelegt. Lenzing ist eines von 12 Unternehmen weltweit, die das triple „A“-Rating erhielten für eine ökologische Führungsrolle in den Bereichen Klimawandel, Wälder und Wassersicherheit. Nur 25 Unternehmen weltweit haben dieses „A“ Rating für den Waldschutz erreicht. Durch signifikante, nachweisbare Maßnahmen in diesen Bereichen ist Lenzing weltweit führend in Bezug auf unternehmerische Umweltambitionen, Maßnahmen und Transparenz. Dieses Rating bestätigt, dass die Produktion der holzbasierten Cellulosefasern von Lenzing nicht zur Entwaldung beiträgt – und zwar durch die Kombination aus einer strengen Holzbeschaffungspolitik, der Waldzertifizierung und dem engagierten Einsatz für die CanopyStyle-Initiative.

Wood K plus

Viele österreichische Unternehmen, darunter auch Lenzing, und wissenschaftliche Einrichtungen haben ihre Stärken im „Kompetenzzentrum Holz“ gebündelt. Es ist ein führendes Forschungsinstitut im Bereich Holz und holzbezogene erneuerbare Rohstoffe in

Europa. Zu den jüngsten Forschungsthemen des Kompetenzzentrums gehören die fortschrittliche Biomassenutzung (z.B. durch geschlossene Kreisläufe) bei der Zellstoff-Produktion, die Nutzung von Lignin und Hemicellulose sowie der Einsatz von Enzymen im Rahmen des Produktionsprozesses. Ein Arbeitsbereich von Wood K plus für Lenzing ist die Nachhaltigkeit bei der Holzbeschaffung. 2021 verlagerte sich der Schwerpunkt auf die Biodiversität, einschließlich der Unterstützung der Arbeit für den Textile Exchange Biodiversity Benchmark.



Nachhaltige Innovationen, Produkte & verantwortungsbewusster Umgang mit Wasser

Zero Discharge of Hazardous Chemicals (ZDHC)

Die Multi-Stakeholder-Initiative Zero Discharge of Hazardous Chemicals (ZDHC) beschäftigt sich in unterschiedlichen Arbeitsgruppen insbesondere mit Abwasser, Klärschlamm, Feststoffabfall und Luftemissionen in der Textilindustrie. Lenzing ist seit 2018 Mitglied der Arbeitsgruppe Man-Made Cellulosic Fibers (MMCF) zu Abwasser, Klärschlamm/Feststoffabfall und Luftemissionen. Im Jahr 2020 veröffentlichte die ZDHC Foundation Guidelines zu Abwasser, Luftemissionen und verantwortungsvoller Faserproduktion für MMCF-Hersteller. Diese Guidelines hat Lenzing übernommen. 2021 begann Lenzing in seinen Viscosebetrieben in Purwakarta (Indonesien), Nanjing (China) und Lenzing (Österreich) mit der ZDHC-Gateway-Berichterstattung gemäß der Abwasserrichtlinie. 2022 setzte Lenzing die Gateway-Abwasserberichterstattung fort und beteiligte sich weiterhin an der Überarbeitung und Erweiterung der MMCF-Guideline, um andere Fasern, einschließlich Lyocell, einzubeziehen und die Entwicklung des MMCF-Lieferantenplattformprogramms zu unterstützen. Beide werden von der ZDHC bis Ende 2022 bzw. April 2023 fertiggestellt und veröffentlicht. Nach der Veröffentlichung wird Lenzing mit der entsprechenden Umsetzung beginnen.

Zusammenarbeit im Bereich Forschung

Wood K plus

Weitere Informationen über Wood K plus finden Sie im Unterkapitel "Biodiversität".

Christian Doppler Labor

Lenzing ist ebenfalls Partner im Christian Doppler Labor für eine effiziente, recyclingbasierte Kreislaufwirtschaft unter der Leitung der Technischen Universität Wien. Das Labor soll die wissenschaftlichen Grundlagen für eine effiziente Rückgewinnung von Sekundärrohstoffen aus unterschiedlichen kommunalen Feststoffabfallströmen bereitstellen. Ein weiteres kooperatives Forschungsprojekt, das sich mit der Kreislaufwirtschaft und speziell mit dem Textilrecycling beschäftigt, ist das oberösterreichische Projekt EnzATex, das sich nun im zweiten und letzten Jahr befindet.

Circular and Sustainable Textiles and Clothing (CISUTAC)

Weitere Informationen über CISUTAC finden Sie im Unterkapitel "Kreislaufwirtschaft & Ressourcen".

Wissenschaftliche Kooperationen

Wissenschaftliche Kooperationen sind auch ein wichtiger Bestandteil der Forschung für Lenzing. Erwähnenswerte Beispiele sind die

Zusammenarbeit mit der Scripps Institution of Oceanography der University of California San Diego (USA) zur biologischen Abbaubarkeit von cellulosebasierten Materialien im maritimen Umfeld (weitere Informationen finden Sie im Fokuspapier „[End of product use](#)“) oder mit dem Linz Institute of Organic Solar Cells (LIOS) der Johannes Kepler Universität Linz zur Erforschung der dielektrischen Eigenschaften von Cellulosefasern.

European Polysaccharide Network of Excellence (EPNOE)

Lenzing ist auch in wissenschaftlichen Netzwerken wie dem European Polysaccharide Network of Excellence (EPNOE) aktiv und unterstützt Forschungsprojekte durch Beiträge und Gespräche. Des Weiteren sind die Experten von Lenzing F&E auch auf einschlägigen Konferenzen aktiv und haben mehrere Vorträge gehalten oder an Podiumsdiskussionen mit Schwerpunkt auf Nachhaltigkeit, Biodiversität und Recycling teilgenommen.

Wirtschaftsverbände und -initiativen

Wirtschaftsverbände und -initiativen sind ebenfalls ein wichtiger Eckpfeiler für die Vertiefung von Kooperationen und die Entwicklung neuer Netzwerke; auch hier liegt der Fokus stark auf dem Thema Nachhaltigkeit. Die European Technology Platform for the Future of Textiles and Clothing (Textile ETP), in der Lenzing Mitglied ist, ist in diesem Bereich sehr aktiv. Sie veranstaltet die Masterclass Innovation in Circular & Biobased Textiles, an der Lenzing Experten teilnehmen, sowie die Textile Circularity Multiplier Initiative.

Bright coatings

Bright coatings ist ein vom COVID-Wiederaufbaufonds der EU (EU React) finanziertes Forschungsprojekt, das sich mit Furfural beschäftigt. Furfural ist eine der biobasierten Chemikalien, die in der Bioraffinerie in Lenzing hergestellt werden. Mit einem EU-weiten Konsortium wird geforscht, um daraus ein neues Produkt, um genauer zu sein eine Art Schutzbeschichtung, herzustellen.



Gesundheit & Sicherheit

Mitarbeiter:innen

Die wichtigste Stakeholder-Gruppe in Bezug auf das Thema Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz ist die Belegschaft von Lenzing. Um die Vision von Lenzing „GESUND VON ZU HAUSE, GESUND NACH HAUSE“ zu erreichen, werden verschiedene Aktivitäten und Initiativen durchgeführt, z.B. spezielle Schulungen und monatliche Sicherheits-Webinare. Sicherheits-Dashboards sorgen dafür, dass die Mitarbeiter:innen Zugang zu täglichen Berichten über wichtige Kennzahlen zur Sicherheitsleistung haben, um bei Bedarf geeignete Maßnahmen zu ergreifen.



Menschenrechte & faire Arbeitspraktiken

Mitarbeiter:innen

Eine ganz besondere Stakeholder-Gruppe sind die Mitarbeiter:innen von Lenzing. Durch Transparenz, Zusammenarbeit und Informationsaustausch sind die Mitarbeiter:innen von Lenzing ein Beleg für eine glaubwürdige Nachhaltigkeitsleistung der Lenzing Gruppe.

Eine regelmäßige und vielfältige Kommunikation mit den Mitarbeiter:innen und Fremdfirmenmitarbeiter:innen gewährleistet ein gutes Verständnis der Unternehmensstrategie, der Ziele, der Leistung, der Marktbedingungen, der finanziellen Situation, und der Policies sowie aller Fragen im Zusammenhang mit den Vertragsbedingungen und -leistungen. Die Informationen werden über verschiedene Kanäle weitergegeben, z.B. über Onboarding-Events, das Schwarze Brett, interne E-Mails und interne Nachrichten usw.

Der Betriebsrat vertritt die Interessen der Mitarbeiter:innen in verschiedenen Ausschüssen und informiert die Belegschaft regelmäßig, z.B. über Arbeitsbedingungen und Vergütung.

Lokale Bevölkerung

Die Lenzing Gruppe nimmt sowohl lokal als auch international ihre soziale Verantwortung als Corporate Citizen ernst. Daher pflegt das Unternehmen eine kontinuierliche und konsequente Kommunikation, um die lokalen Gemeinschaften zu informieren und ihre Anliegen und Ideen anzuhören. Ziel ist es, gesunde Beziehungen zu den umliegenden Gemeinschaften aufzubauen. Weitere Informationen finden Sie im Fokuspapier „[Soziale Verantwortung](#)“.

Rating-Agenturen

Verschiedene Rating-Agenturen haben in den letzten Jahren ein zunehmendes Interesse an sozialen und arbeitsrechtlichen Themen sowie an Umwelt- und Governance-Themen gezeigt. Die Informationen werden hauptsächlich über Fragebögen bereitgestellt.

Marken und Einzelhändler

Einzelhändler und Marken werden von Lenzing als Kunden betrachtet, obwohl sie am Ende der Wertschöpfungskette stehen. Sie sind wichtige Stakeholder für das Unternehmen, da sie die wichtigste Verbindung zu den Konsument:innen sind. Lenzing hat im Berichtsjahr an der Implementierung des standardisierten Bewertungs-Tools Higg FSLM gearbeitet. Darüber hinaus wurden an verschiedenen Standorten Kunden-Audits durchgeführt, die sich auf Arbeitsstandards und faire Arbeitspraktiken konzentrierten. Im Laufe des Jahres wurden zudem Kundenfragebögen zu den relevanten Themen ausgefüllt.

Zertifizierungsgremien

Auch die Zertifizierungsgremien konzentrieren sich zunehmend auf Menschenrechte und faire Arbeitspraktiken, was sich in veränderten Audit-Verfahren niederschlägt. Im Rahmen von Selbstbewertungen und/oder Audits werden diese Themen geprüft, um die entsprechende Zertifizierung zu erhalten.

Lieferanten

Der verantwortungsvolle Einkauf von Materialien und Rohstoffen für die Faser- und Zellstoff-Produktion spielt für die Lenzing Gruppe eine entscheidende Rolle. Transparente Geschäftsbeziehungen zu Lieferanten sind der Schlüssel zur Förderung und Verbesserung einer nachhaltigen Lieferkette. Als Reaktion auf die steigenden Anforderungen der Partner in der Wertschöpfungskette hinsichtlich der sozialen Auswirkungen von Geschäftspraktiken unterzieht sich Lenzing der jährlichen EcoVadis-Bewertung und überprüft Verträge, um ein sicheres und gesundes Arbeitsumfeld zu gewährleisten.



Digitalisierung & Cyber Security

Kunden und Konsument:innen

Die Rückverfolgbarkeit der Lieferkette hat für Marken aus dem Bekleidungs- und Heimtextil-Sektor höchste Priorität. Mit Textile-Genesis™, der neuen Blockchain-fähigen Plattform zur Rückverfolgbarkeit der Lieferkette, unterstützt Lenzing die gesamte Lieferkette bei der Erfüllung der steigenden Nachfrage nach Transparenz und Nachhaltigkeit. Mehr als 1.500 verschiedene Unternehmen der textilen Wertschöpfungskette (Spinnereien, Stofffabriken, Bekleidungshersteller usw.) haben sich nun der Plattform angeschlossen.

Mitarbeiter:innen

Wie bereits erwähnt, sind technische Maßnahmen wichtig, können aber nicht in allen Situationen Schutz gewähren. Aus diesem Grund sind kompetente und sicherheitsbewusste Mitarbeiter:innen an vorderster Front unverzichtbar. Um diese Fähigkeiten zu fördern, führt Lenzing verschiedene Aktivitäten durch, z.B. regelmäßige Sensibilisierungsinitiativen durch Artikel im Intranet oder eLearning zum Thema Datenschutz für alle IT-Anwender:innen.

Die Sensibilisierung der IT-Anwender:innen von Lenzing führte im Berichtsjahr zu rund 200 Meldungen über potenzielle Spam-E-Mails und betrügerische E-Mails/Anrufe/ Kontakte weltweit.

Lenzing, am 2. März 2023

Lenzing Aktiengesellschaft

Der Vorstand

DI Stephan Sielaff
Chief Executive Officer

Dr. Nico Reiner
Chief Financial Officer

Robert van de Kerkhof, MBA
Chief Commercial Officer Fiber

DI Christian Skilich, MBA, LL.M.
Chief Pulp Officer

Anhang

2022

Inhalt

Zusätzliche Informationen gemäß § 243b UGB	121
Ergänzende Informationen zu den Kapiteln	123
Tabelle zur Einhaltung des NaDiVeG	126
GRI Content Index zum Nachschlagen	126
TCFD Index	126
Bericht über die unabhängige Prüfung der nichtfinanziellen Berichterstattung gemäß §§ 243b bzw 267a UGB	127
Glossar	129
Liste der Abbildungen und Tabellen	135
Impressum	138

Zusätzliche Informationen gemäß § 243b UGB

Lenzing Aktiengesellschaft – Sicherheit

Arbeitsunfälle aller Mitarbeiter:innen der Lenzing AG

Tabelle 44

	2020 ^a	2021	2022
Gesamtzahl der geleisteten Arbeitsstunden (produktive Arbeitsstunden)	4.129.308	4.830.780	5.406.705
i) Anzahl der Arbeitsunfälle mit Todesfolge	0	0	0
Rate der Arbeitsunfälle mit Todesfolge	0	0	0
ii) Anzahl der Arbeitsunfälle mit schwerwiegenden Folgen	0	0	0
Rate der Arbeitsunfälle mit schwerwiegenden Folgen	0	0	0
iii) Anzahl der Arbeitsunfälle	35	34	28
Rate der Arbeitsunfälle	0,94	1,41	1,04
iv) Anzahl der Arbeitsunfälle oder Erkrankungen	99	87	107
Rate der Arbeitsunfälle	4,79	3,6	3,96

Arbeitsunfälle anderer Arbeitnehmer:innen (Arbeitnehmer:innen, die nicht im Unternehmen angestellt sind, deren Arbeit und/oder Arbeitsplatz jedoch vom Unternehmen beaufsichtigt wird)

	2020 ^a	2021	2022
Gesamtzahl der geleisteten Arbeitsstunden (produktive Arbeitsstunden)	789.421	853.099	846.478
i) Anzahl der Arbeitsunfälle mit Todesfolge	0	0	0
Rate der Arbeitsunfälle mit Todesfolge	0	0	0
ii) Anzahl der Arbeitsunfälle mit schwerwiegenden Folgen	0	0	0
Rate der Arbeitsunfälle mit schwerwiegenden Folgen	0	0	0
iii) Anzahl der Arbeitsunfälle	5	5	7
Rate der Arbeitsunfälle	1,27	1,17	1,65
iv) Anzahl der Arbeitsunfälle oder Erkrankungen	5	10	13
Rate der Arbeitsunfälle	1,27	2,34	3,07

a) Mit Ausnahme der Großprojekte in Brasilien und Thailand aus Gründen der Datenkonsistenz. Die Datenanalyse für 2021 bezieht sich nur auf die Gesamtzahl der meldepflichtigen Verletzungen.

Arbeitsbedingte Todesfälle

Im Geschäftsjahr 2022 wurden in der Lenzing AG keine arbeitsbedingten Todesfälle gemeldet.

Die fünf häufigsten Verletzungsarten Lenzing AG

Fünf häufigsten Verletzungsarten Lenzing AG^a

Tabelle 45

	2020	2021	2022
Die fünf häufigsten Verletzungsarten bei Mitarbeiter:innen		Schnittverletzungen –11	Schnittverletzungen –27 Verätzungen –20 Schürfwunden –15 Prellungen –12 nicht zugeordnet –12
		Prellungen –6	
		Knochenbrüche –5	
		Verstauchungen –5	
		Verletzungen durch Substanzen –2	
Die fünf häufigsten Verletzungsarten bei Fremdfirmenmitarbeiter:innen		Prellungen –2	Schürfwunden –2 Knochenbrüche –2 Zerrungen –2 Nicht zugeordnet –2 Schnittwunden –2
		Verätzungen –1	
		Verletzungen durch Substanzen –1	
		Schnittverletzungen –1	
		–	

a) Die Aufstellung der Verletzungsarten für den Standort Lenzing wurde mit 2021 neu eingeführt.

Lenzing Aktiengesellschaft – Belegschaft

Belegschaft 2022 – Lenzing AG

Lenzing Aktiengesellschaft: Personalstand zum 31. Dezember; nur Mitarbeiter:innen (mit Lehrlingen, ohne Leiharbeiter:innen)

Belegschaft 2022

Tabelle 46

Lenzing Aktiengesellschaft: Personalstand zum 31. Dezember; nur Mitarbeiter:innen (mit Lehrlingen, ohne Leiharbeiter:innen)	2020	2021	2022
Gesamtpersonalstand zum 31.12.	3.119	3.201	3.278
Frauenanteil	17,7%	18,6%	19,0%
Anteil der über 50-Jährigen	26,0%	24,9%	24,0%
Anteil der Nicht-Österreicher:innen	6,1%	6,8%	7,9%
Lehrlinge	140	144	144
Fremdfirmenmitarbeiter:innen	144	167	128
Anteil der Mitarbeiter:innen mit Vollzeitverträgen	87,5%	87,2%	87,0%
Davon Frauen	10,8%	11,6%	12,0%
Davon Männer	89,2%	88,4%	88,0%
Anteil der Mitarbeiter:innen mit Teilzeitverträgen	12,5%	12,8%	13,0%
Davon Frauen	65,8%	65,9%	65,8%
Davon Männer	34,2%	34,1%	34,2%
Anteil der Mitarbeiter:innen mit Kollektivverträgen	100%	100%	100%
Mitarbeiter:innen mit Behinderungen	78	68	59
Fluktuationsrate	6,7%	6,1%	7,7%

Gegen die Lenzing AG wurden 2022 keine behördlichen Maßnahmen im Hinblick auf mögliche Korruptionsdelikte oder Verstöße gegen das Kartellrecht ergriffen bzw. rechtliche Ansprüche geltend gemacht.

Zahlen zu Umweltbelangen werden nicht separat ausgewiesen, da diese Themen gruppenweit koordiniert werden und Wettbewerbsgründe dem entgegenstehen. Das Fehlen dieser Informationen ist jedoch für ein angemessenes und ausgewogenes Verhältnis der Entwicklung, Leistung, Position und Auswirkung dieser Aktivitäten nicht relevant.

Ergänzende Informationen zu den Kapiteln

Holz- und Faserzellstoffbeschaffung

Holzbeschaffung für die firmeneigenen Faserzellstoffwerke in Lenzing (Österreich) und Paskov (Tschechische Republik)

Buche und Fichte nach Ländern, 2020 bis 2022
Regional – eigenes Land und direkte Nachbarländer

Lenzing Tabelle 47

Land	2020	2021	2022
Österreich	45,90%	38,60%	42,86%
Deutschland	22,10%	23,40%	15,41%
Tschechische Republik	9,90%	14,00%	17,02%
Slowakei	12,10%	13,50%	13,31%
Ungarn	4,00%	5,30%	4,70%
Slowenien	0,40%	0,40%	0,46%
Summe regional	94,50%	95,20%	93,76%
Polen	2,10%	2,00%	1,86%
Frankreich	2,60%	2,10%	2,22%
Schweiz	0,90%	0,70%	2,16%
Kroatien	-	-	0,01%
Restliche Länder	5,60%	4,70%	6,25%
Summe	100,0%	100,0%	100,0%

Paskov Tabelle 48

Land	2020	2021	2022
Tschechische Republik	89,60%	84,00%	89,67%
Slowakei	10,00%	8,70%	5,80%
Polen	0,40%	2,10%	1,78%
Österreich	0,00%	2,90%	0,78%
Deutschland	0,00%	2,30%	1,97%
Summe regional	100,0%	100,0%	100,0%

Zertifizierungsstatus in der Lenzing Gruppe, 2020-2022

Zertifizierungsstatus des gesamten Holzbedarfs an den Produktionsstandorten von Lenzing, direkt und in Form von zugekauftem Faserzellstoff. Basis: Faserzellstoff nach Gewicht. Jede PEFC-zertifizierte oder -kontrollierte Quelle ist auch FSC®-kontrolliert.

Zertifizierungsstatus in der Lenzing Gruppe, 2020-2022 Tabelle 49

	2020	2021	2022
PEFC	28,50%	27,40%	24,20%
FSC® 100 %	0,00%	0,00%	3,50%
FSC® Mix	41,80%	35,90%	37,40%
FSC® Controlled Wood	29,70%	36,70%	34,10%
Ohne Zertifizierung ^{a)}	0,00%	0,00%	0,80%

a) Ein Teil davon ist auf den formalen Prozess der Zertifizierung des neuen Standorts zurückzuführen.

Ein kleiner Teil nicht zertifiziertes Holz wurde für Forschungs- und Entwicklungszwecke verwendet und einem Due-Diligence-Prozess gemäß der Policy für Holz und Zellstoff unterzogen.

Lenzings wichtigste Holzarten in 2022

Die wichtigsten Holzarten von Lenzing Tabelle 50

Holzbeschaffungsregion	Europa	Südafrika	Nordamerika	Südamerika
Holzarten (die wichtigsten)	Buche, Fichte, Esche, Birke, Pappeln	Eukalyptus, Akazie	Kiefer, Esche, Espe, Ahorn, Tanne, Hemlocktannen	Eukalyptus

Menschenrechte & faire Arbeitspraktiken

Verschiedene Nationalitäten innerhalb der Lenzing Gruppe 2022

Tabelle 51

Nationalität	Frauen	Männer	Summe
Afghanistan	–	2	2
Ägypten	–	1	1
Albanien	1	–	1
Australien	–	1	1
Belgien	–	3	3
Bolivien	1	–	1
Bosnien und Herzegowina	2	28	30
Brasilien	219	734	953
China	180	688	868
Deutschland	26	67	93
Frankreich	3	1	4
Großbritannien	24	204	228
Hongkong	2	2	4
Indien	4	35	39
Indonesien	63	1.450	1.513
Italien	–	7	7
Kanada	–	1	1
Kolumbien	1	1	2
Kosovo	1	9	10
Kroatien	3	12	15
Malaysia	3	5	8
Mazedonien	3	4	7
Mexiko	2	–	2
Montenegro	–	1	1
Niederlande	3	7	10
Niederländische Antillen	–	1	1
Nigerien	–	1	1
Österreich	613	2.781	3.394
Pakistan	1	2	3
Polen	2	5	7
Portugal	–	2	2
Rumänien	1	14	15
Russland	3	2	5
Schweiz	–	2	2
Serbien	1	2	3
Singapur	5	5	10
Slowakei	4	5	9
Slowenien	1	3	4
Spanien	–	3	3
Südafrika	–	2	2
Südkorea	4	1	5
Syrien	–	3	3
Tadschikistan	–	1	1
Taiwan	3	3	6
Thailand	45	225	270
Tschechische Republik	107	381	488
Türkei	14	11	25
Uganda	–	2	2
Ukraine	3	–	3
Ungarn	1	9	10
USA	44	177	221
Vietnam	1	1	2

Referenzen in Richtlinien

Tabelle 52

Lenzing Policies

Bezugnahme zu internationalen Referenzen

Globaler Verhaltenskodex	Erklärung der Internationalen Arbeitsorganisationen über grundlegende Prinzipien
	Internationale Menschenrechtscharta
Policy für Nachhaltigkeit	Pariser Klimaabkommen
	Klimarahmenkonvention
Verhaltenskodex für Lieferanten	Keine
	Forest Stewardship Council® (FSC®) Zertifikat
Holz und Zellstoff Policy	Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC)
	Erklärung über grundlegende Prinzipien und Rechte bei der Arbeit (IAO) - Kernkonvention
Policy für Sicherheit, Gesundheit und Umwelt	Keine
Performance Management	Keine
Anti-Bestechungs- und Anti-Korruptionsdirektive	Bezugnahme auf die Vereinten Nationen, WHO
Investigations-Direktive	Keine
	Basel AML Index (veröffentlicht vom Basler Institut)
Anti-Geldwäsche Direktive	Bezugnahme auf Financial Action Task Force (FATF), Transparency International, die Weltbank, das World Economic Forum
	UN-Sanktionsliste
	Ausgeschlossene Firmen Weltbank-Liste
	IDB Gruppe Liste der sanktionierten Unternehmen und Personen
Whistleblower Direktive	Keine
Wasserrichtlinie	EU Best Available Techniques Reference Documents (BREFs)
	EU Discharge of Hazardous Chemicals (ZDHC)
	International Financial Reporting Standards (IFRS)
Group Financial Reporting Direktive	IFRS Gruppe Leitfaden für die Rechnungslegung
	Committee of Sponsoring Organisations of the Treadway Commission (COSO)
	Modern Slavery Act 2015
Modern Slavery Act Transparency Statement (UK)	Allgemeine Erklärung der Menschenrechte
	UN Global Compact
	OECD Guidelines für multinationale Unternehmen
	Erklärung über grundlegende Prinzipien und Rechte bei der Arbeit (IAO)
	ISO 26000
Policy für Menschenrechte und Arbeitsstandards	Allgemeine Erklärung der Menschenrechte
	UN Global Compact
	OECD Guidelines für multinationale Unternehmen
	Erklärung über grundlegende Prinzipien und Rechte bei der Arbeit (IAO)
Global EDI Policy (Draft)	Keine
Globale Einstellungsrichtlinie	Keine
Globale Richtlinie für die Evaluierung von Arbeitsplätzen	Keine
Globale Richtlinie für Learning und Development	Keine
Richtlinien für Expatriate der Gruppe für langfristige Auslandseinsätze	Keine
Richtlinien für Expatriate der Gruppe für langfristige Auslandseinsätze	Keine
Reward Guideline der Gruppe	Keine
Salary Guideline der Gruppe	Keine
Gruppenrichtlinie für die Erstellung einer Stellenbeschreibung	Keine
Group Short Term Incentive Plan Besoldungsgruppe 6A und höher	Keine
Group Short Term Incentive Plan bis zur Besoldungsgruppe 6A	Keine

Tabelle zur Einhaltung des NaDiVeG

Diese Tabelle finden Sie hier:

<https://reports.lenzing.com/sustainability-report/2022/annex/na-diveg>

GRI Content Index zum Nachschlagen

Diese Tabelle finden Sie hier:

<https://reports.lenzing.com/sustainability-report/2022/annex/gri>

TCFD Index

Diese Tabelle finden Sie hier:

<https://reports.lenzing.com/sustainability-report/2022/annex/tcfid>

Bericht über die unabhängige Prüfung der nichtfinanziellen Berichterstattung gemäß §§ 243b bzw. 267a UGB

An den Vorstand und den Aufsichtsrat der Lenzing Aktiengesellschaft, Lenzing

Wir haben die Prüfung zur Erlangung begrenzter Sicherheit des zusammengefassten konsolidierten nichtfinanziellen Berichts gemäß §§ 243b bzw. 267a UGB (im Folgenden „NFI-Bericht“) für das Geschäftsjahr 2022, bezeichnet als Nachhaltigkeitsbericht 2022/Nichtfinanzieller Bericht der

Lenzing Aktiengesellschaft, Lenzing

(im Folgenden auch kurz „Lenzing“ oder „Gesellschaft“ genannt) durchgeführt.

Beurteilung

Auf der Grundlage unserer Prüfungshandlungen und der von uns erlangten Nachweise sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Annahme veranlassen, dass der NFI-Bericht der Gesellschaft nicht in allen wesentlichen Belangen in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften des Nachhaltigkeits- und Diversitätsverbesserungsgesetzes (§§ 243b und 267a UGB), den Vorschriften gemäß Artikel 8 der Verordnung (EU) 2020/852 in der jeweils geltenden Fassung und der ergänzenden delegierten Verordnung (EU) 2021/2178 (im Folgenden „EU-Taxonomie-VO“) sowie den GRI Standards (Option „in Übereinstimmung mit“) aufgestellt wurde.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter

Die ordnungsgemäße Aufstellung des NFI-Berichts in Übereinstimmung mit den Berichtskriterien liegt in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft. Die Gesellschaft wendet die gesetzlichen Vorschriften des Nachhaltigkeits- und Diversitätsverbesserungsgesetzes (§§ 243b und 267a UGB) sowie die Leitlinien zur Nachhaltigkeitsberichtserstattung der Global Reporting Initiative (GRI Standards) in der Option „in Übereinstimmung mit“ als Berichtskriterien an. Zudem erstellt die Gesellschaft Angaben im Zusammenhang mit der EU-Taxonomie-VO, welche im Rahmen der Nachhaltigkeitsberichterstattung veröffentlicht werden. Die Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft umfasst zum einen die Auswahl und Anwendung angemessener Methoden zur nichtfinanziellen Berichterstattung (insbesondere Auswahl der wesentlichen Themen) sowie das Treffen von Annahmen und die Vornahme von Schätzungen zu einzelnen Nachhaltigkeitsangaben, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind. Zum anderen umfasst die Verantwortung die Konzeption, Implementierung und Aufrechterhaltung von Systemen, Prozessen und internen Kontrollen, um die Aufstellung einer Nachhaltigkeitsberichterstattung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen falschen Angaben aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist.

Verantwortung des Prüfers

Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage unserer Prüfungshandlungen und der von uns erlangten Nachweise eine Beurteilung darüber abzugeben, ob uns Sachverhalte bekannt geworden sind, die uns zu der Annahme verlassen, dass der NFI-Bericht der Gesellschaft in allen wesentlichen Belangen nicht mit den gesetzlichen Vorschriften des Nachhaltigkeits- und Diversitätsverbesserungsgesetzes (§§ 243b und 267a UGB), den gesetzlichen Vorschriften der EU-Taxonomie-VO sowie den GRI Standards (Option „in Übereinstimmung mit“) übereinstimmt.

Wir haben unsere Prüfung unter Beachtung des für derartige Aufträge geltenden International Standard on Assurance Engagements (ISAE 3000) durchgeführt. Danach haben wir unsere Berufspflichten einschließlich Vorschriften zur Unabhängigkeit einzuhalten und den Auftrag unter Beachtung des Grundsatzes der Wesentlichkeit so zu planen und durchzuführen, dass wir unsere Beurteilung mit einer begrenzten Sicherheit abgeben können.

Bei einer Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit sind die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit weniger umfangreich, so dass dementsprechend eine geringere Sicherheit gewonnen wird. Trotz einer gewissenhaften Planung und Durchführung des Auftrags kann nicht ausgeschlossen werden, dass wesentliche Fehler, rechtswidrige Handlungen oder Unregelmäßigkeiten bei der nichtfinanziellen Berichterstattung unentdeckt bleiben.

Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemäßen Ermessen des Prüfers und umfasste insbesondere folgende Tätigkeiten:

- Befragung von für die Wesentlichkeitsanalyse verantwortlichen Mitarbeitern auf Konzernebene, um ein Verständnis über die Vorgehensweise zur Identifizierung wesentlicher Nachhaltigkeitsthemen und entsprechender Berichtsgrenzen der Gesellschaft zu erlangen;
- Risikoeinschätzung, einschließlich einer Medienanalyse, zu relevanten Informationen über die Nachhaltigkeitsleistung der Gesellschaft in der Berichtsperiode;
- Einschätzung der Konzeption und der Implementierung von Systemen und Prozessen für die Ermittlung, Verarbeitung und Überwachung von Angaben zu Umwelt-, Sozial- und Arbeitnehmerbelangen, Achtung von Menschenrechten und Bekämpfung von Korruption und Bestechung, einschließlich der Konsolidierung der Daten;
- Befragungen von Mitarbeitern auf Konzernebene, die für die Ermittlung und Konsolidierung sowie die Durchführung der internen Kontrollhandlungen bezüglich der Angaben zu Konzepten, Risiken, Due Diligence Prozessen, Ergebnissen und Leistungsindikatoren verantwortlich sind;

- Einsichtnahme in ausgewählte interne und externe Dokumente, um zu bestimmen, ob qualitative und quantitative Informationen durch ausreichende Nachweise hinterlegt sowie zutreffend und ausgewogen dargestellt sind;
- Einschätzung der lokalen Datenerhebungs-, Validierungs- und Berichterstattungsprozesse sowie der Verlässlichkeit der gemeldeten Daten durch eine (remote durchgeführte) Stichprobenerhebung am Standort Lenzing Fibers Grimsby Ltd., Grimsby, UK;
- Analytische Beurteilung der Daten und Trends der quantitativen Angaben für die im GRI-Index aufgeführten GRI Standards, welche zur Konsolidierung auf Konzernebene von allen Standorten gemeldet wurden;
- Einschätzung der Konsistenz der für die Gesellschaft anwendbaren Anforderungen des Nachhaltigkeits- und Diversitätsverbesserungsgesetzes (§§ 243b und 267a UGB), der EU Taxonomie-VO sowie der GRI Standards (Option „in Übereinstimmung mit“) mit den Angaben und Kennzahlen im NFI-Bericht;
- Einschätzung der Gesamtdarstellung der Angaben durch kritisches Lesen des NFI-Berichts.

Gegenstand unseres Auftrages ist weder eine Abschlussprüfung noch eine prüferische Durchsicht von Abschlüssen. Ebenso ist weder die Aufdeckung und Aufklärung strafrechtlicher Tatbestände, wie z.B. von Unterschlagungen oder sonstigen Untreuehandlungen und Ordnungswidrigkeiten, noch die Beurteilung der Effektivität und Wirtschaftlichkeit der Geschäftsführung Gegenstand unseres Auftrages. Darüber hinaus ist die Prüfung zukunftsbezogener Angaben, Vorjahreszahlen, Aussagen aus externen Dokumentationsquellen und Expertenmeinungen sowie Verweise auf weiterführende Berichterstattungsformate der Gesellschaft nicht Gegenstand unseres Auftrages.

Verwendungsbeschränkung

Da unser Bericht ausschließlich im Auftrag und im Interesse des Auftraggebers erstellt wird, bildet er keine Grundlage für ein allfälliges Vertrauen dritter Personen auf seinen Inhalt. Ansprüche dritter Personen können daher daraus nicht abgeleitet werden. Der Veröffentlichung unserer Prüfbescheinigung gemeinsam mit dem NFI-Bericht stimmen wir zu. Diese darf jedoch nur in der vollständigen und von uns bescheinigten Fassung erfolgen.

Auftragsbedingungen

Bezüglich unserer Verantwortlichkeit und Haftung gegenüber der Gesellschaft und gegenüber Dritten kommt Punkt 7 der Allgemeinen Auftragsbedingungen für Wirtschaftstreuhandberufe zur Anwendung.

Linz, 3.März 2023

KPMG Austria GmbH
Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungsgesellschaft

Mag. Alexander Gall
Wirtschaftsprüfer

Glossar

Accelerating Circularity

Accelerating Circularity ist ein gemeinschaftliches Projekt zur Beschleunigung des Übergangs der Textilindustrie von einer linearen zu einer zirkulären Wirtschaft. Die Textilindustrie muss von einem "Take, make waste"-System zu einem Kreislaufsystem übergehen, das die riesigen Mengen an Textilabfällen vermeidet, die jährlich auf Mülldeponien landen. <https://www.acceleratingcircularity.org/>

AFRAC - Austrian Financial Reporting and Auditing Committee

Das österreichische Rechnungskomitee, dessen Tätigkeit nicht auf Gewinn ausgerichtet ist, dient der Forschung, Dokumentation und Weiterentwicklung der Finanzberichterstattung und Abschlussprüfung in Österreich unter Berücksichtigung der internationalen und europäischen Entwicklungen. <https://www.afrac.at/>

Alttextilien

Produkt aus Alttextilien (englisch: post-consumer-Material) wird aus Abfällen hergestellt, die von einem Verbraucher bereits verwendet und entsorgt wurden (z.B. gebrauchte Kleidung).

Beste verfügbare Techniken (BVT)

Die besten verfügbaren Techniken sind das effektivste und fortschrittlichste Stadium bei der Entwicklung von Verfahren und deren Anwendung. Diese anwendbaren Techniken dienen grundsätzlich als Basis für Emissionsgrenzwerte. Ziel ist es, Emissionen und deren Auswirkungen auf die Umwelt als Ganzes zu verhindern und, wenn dies nicht durchführbar ist, diese Emissionen generell zu verringern.

„Better Growth“

Die Lenzing Unternehmensstrategie „Better Growth“ steht für den Übergang von der linearen zu einer zirkulären Wirtschaftsform, für die Transformation der Zellstoffindustrie, für kundenorientierte Lösungen und für Spitzenleistungen mit einer wertebasierten Denkweise.

Biobasiert

Als biobasiert werden Erzeugnisse bezeichnet, die teilweise oder vollständig aus nachwachsenden Rohstoffen stammen. Diese Erzeugnisse können sowohl biologisch abbaubar als auch nicht abbaubar sein.

Biobasierte Chemikalien

Aus erneuerbaren Rohstoffen in Bioraffinerien gewonnene Chemikalien, im Nachhaltigkeitsbericht auch als biobasierte Bioraffinerie Produkte bezeichnet.

Biologisch abbaubar / Biologische Abbaubarkeit

Die Eigenschaft einer Substanz oder eines Materials, von Mikroorganismen (Bakterien, Pilzen etc.) zu Wasser und Kohlendioxid (CO₂) abgebaut zu werden und von der Umwelt aufgenommen zu werden. Untersuchungsmethoden legen eine festgeschriebene Zeit unter definierten Temperatur-, Sauerstoff- und Feuchtigkeitsbedingungen sowie einen bestimmten Prozentsatz des Abbaus fest. Weitere Information zur biologischen Abbaubarkeit von Lenzings

Fasern, finden Sie unter der Definition TÜV-zertifizierte biologisch abbaubare und kompostierbare LENZING™ Fasern.

Biodiversität

Biodiversität ist die Vielfalt unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme sowie die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören. Dies umfasst die inner- und zwischenartliche Vielfalt und die Vielfalt der Ökosysteme.

Bioenergie

Energie, die aus Biomasse gewonnen wird. Dabei werden verschiedene Energieformen wie Wärme oder elektrische Energie eingeschlossen. Meist wird auch Biomasse, in der die Energie chemisch gespeichert ist, als Bioenergie bezeichnet. Als Hauptquelle werden nachwachsende Rohstoffe verwendet.

Bioraffinerie

Als Bioraffinerie bezeichnet man das Konzept, bei dem Biomasse auf optimale Weise genutzt wird, um mehrere Produkte wie Fasern, biobasierte Bioraffinerieprodukte und Bioenergie zu erzeugen.

Blended learning approach

Blended Learning (auch bekannt als hybrides Lernen) ist eine Lehrmethode, bei der Technologie und digitale Medien mit traditionellen, von Lehrern geleiteten Unterrichtsaktivitäten kombiniert werden.

Blockchain

Blockchains sind fälschungssichere, verteilte Datenstrukturen, in denen Transaktionen in der Zeitfolge protokolliert, nachvollziehbar, unveränderlich und ohne zentrale Instanz abgebildet sind. Die Blockchain-Technologie ermöglicht die digitale Rückverfolgung von Fasern und der jeweiligen Holzquelle in jedem Produktions- und Vertriebsschritt. Konsument:innen haben damit die Möglichkeit, die Zusammensetzung eines Kleidungsstückes sowie die dahinterliegende textile Lieferkette nachzuverfolgen.

Canopy

Canopy ist eine kanadische Non-Profit-Organisation, die sich für die Erhaltung und den Schutz alter und gefährdeter Wälder einsetzt. Lenzing arbeitet mit Canopy zusammen, um eine verantwortungsvolle Holzbeschaffung zu gewährleisten. Canopy veröffentlicht jährlich den Hot Button Report. <https://canopyplanet.org/campaigns/canopystyle/>

Carbon-zero

Carbon-zero ist der Name des Konzepts für bestimmte TENCEL™-Fasern in unserem Sortiment. Es wird nur für unsere TENCEL™ Fasern mit dem geringsten Carbon Footprint angeboten. Die verbleibenden Emissionen unserer Carbon-zero TENCEL™ Fasern werden durch die Unterstützung von Projekten zur erneuerbaren Energieversorgung ausgeglichen.

CDP – Carbon Disclosure Project

Das Carbon Disclosure Project (CDP) ist eine Non-Profit-Organisation mit dem Ziel, dass Unternehmen und auch Kommunen ihre

Umweltdaten, wie die klimaschädlichen Treibhausgasemissionen und den Wasserverbrauch, veröffentlichen. Einmal jährlich erhebt das CDP im Namen von Investoren anhand von standardisierten Fragebögen auf freiwilliger Basis Daten und Informationen zu CO₂-Emissionen, Klimarisiken und Reduktionszielen und -strategien von Unternehmen. Die Teilnahme ist freiwillig. www.cdp.net

Cellulose

Der Rohstoff für die Zellstofferzeugung. Cellulose ist Bestandteil aller Pflanzen. Holz besteht, abhängig von der Spezies, ungefähr zu 40 Prozent aus Cellulose.

Chemiezellstoff

Chemiezellstoff (englisch: Dissolving Pulp), auch Faser- oder Viscosezellstoff genannt, ist ein spezieller Zellstoff mit besonderen Eigenschaften zur Herstellung von Viscose-, Modal- und Lyocellfasern sowie anderen Celluloseprodukten. Diese Zellstoffqualität zeichnet sich durch einen höheren Alphacellulose-Gehalt sowie durch besondere Reinheit aus.

CO₂-Fußabdruck

Als CO₂-Fußabdruck wird die Gesamtmenge der Treibhausgasemissionen und Treibhausgasaufnahmen bezeichnet, die durch ein Produkt oder eine Organisation verursacht werden, ausgedrückt als Kohlendioxid-Äquivalent.

CO₂-neutral

Der Begriff CO₂-Neutralität besagt in einem engen Sinn, dass kein CO₂ emittiert wird oder die CO₂-Emissionen vollständig kompensiert werden. CO₂-neutral ist nicht das gleiche Konzept wie Netto-CO₂-Emissionen. <https://de.wikipedia.org/wiki/Klimaneutralit%C3%A4t>

Chain of custody

Die Chain of Custody dokumentiert den Fluss von Materialien und Rohstoffen über verschiedene Stufen bis hin zum Endprodukt. Sie ist wichtig für die Zertifizierung von Rohstoffen und deren Rückverfolgbarkeit. Um sicherzustellen, dass die Endprodukte tatsächlich den Anforderungen der Norm entsprechen, verfolgen Initiativen den Materialfluss über die gesamte Lieferkette.

Compliance

Der Begriff Compliance steht für die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen, regulatorischer Vorschriften sowie wesentlicher und in der Regel vom Unternehmen selbst gesetzter ethischer Standards und Anforderungen. Compliance beschreibt das Ziel, einschlägige Gesetze, Richtlinien und Vorschriften zu kennen und Maßnahmen zu ergreifen, um diese einzuhalten.

Co-Produkt

Neben- bzw. Kuppelprodukte, die bei der Faser- und Zellstoffproduktion gewonnen werden.

CSB

Chemischer Sauerstoffbedarf. Neben dem biologischen Sauerstoffbedarf (BSB) ein weiteres Maß zur Erfassung der organischen Schmutzfracht. Hierbei wird die chemische Oxidierbarkeit des Abwassers herangezogen.

Dekarbonisierung

Dekarbonisierung beschreibt die Abnahme der Kohlenstoffintensität (CO₂-Emissionen bezogen auf eine Einheit eines Produkts) im

Zeitverlauf. Bei dem Produkt kann es sich beispielsweise um Primärenergie, das Bruttoinlandsprodukt oder produzierte Einheiten handeln.

Denial of Service

Ein Denial of Service Angriff (DoS-Angriff) ist ein Cyberangriff, der legitime Nutzer daran hindert, auf Dienste, Computersysteme, Netzwerke oder andere informationstechnische Ressourcen zuzugreifen.

ECF

Elementar-chlorfrei – ein Bleichprozess ohne Verwendung von elementarem Chlor.

EcoVadis

EcoVadis ist ein Anbieter von Nachhaltigkeitsratings für Unternehmen und hat sich zum Ziel gesetzt, gute Umwelt- und Sozialstandards durch ein CSR-Performance-Monitoring innerhalb der Lieferkette zu fördern. EcoVadis betreibt die erste kollaborative Plattform, die CSR-Ratings von Lieferanten für globale Lieferketten bereitstellt.

eIDAS - electronic identification and trust services

eIDAS ist eine EU-Verordnung über elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste für elektronische Transaktionen im europäischen Binnenmarkt.

e2e- End to End

End-to-End beschreibt einen Prozess, der ein System oder eine Dienstleistung von Anfang bis Ende durchläuft und eine vollständige funktionale Lösung liefert.

EPA (United States Environmental Protection Agency)

Die United States **Environmental Protection Agency** (EPA bzw. **USEPA**, deutsch Umweltschutzbehörde) ist eine unabhängige Behörde der Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika zum Umweltschutz und zum Schutz der menschlichen Gesundheit. Die EPA setzt sich dafür ein, dass die Amerikaner saubere Luft, sauberes Land und sauberes Wasser haben. <https://www.epa.gov/>

ESG – Environmental, social and governance standards

ESG – auf Deutsch Umwelt, Soziales und Unternehmensführung, bezieht sich auf die drei zentralen Faktoren bei der Messung der Nachhaltigkeit und der ethischen Auswirkungen einer Investition in ein Unternehmen oder einen Betrieb.

ESRS – European Sustainability Reporting Standards

Die ESRS ist ein neuer Standard der EU für die Nachhaltigkeitsberichterstattung und ein Schlüsselement der neuen EU-Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen (CSRD). Ziel ist es, die Berichte einheitlicher und vergleichbarer zu machen. Die ESRS ist für Lenzing ab 2024 verpflichtend.

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations

Die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (englisch Food and Agriculture Organization of the United Nations), im deutschen Sprachraum auch als Welternährungsorganisation bezeichnet, ist eine Sonderorganisation der Vereinten Nationen mit Sitz in Rom.

FSC®

Der Forest Stewardship Council® (FSC) ist eine internationale Non-Profit-Organisation zur Holzzertifizierung.

Furfural

Eine klare, gelbliche Flüssigkeit mit typisch mandelartigem Geruch. Im Zuge der Produktion von Viscosefasern wird bei der Kochung von Buchenholz Furfural durch Zweifachdestillation gewonnen.

GRI – Global Reporting Initiative

Die Global Reporting Initiative (GRI) ist eine unabhängige internationale Standardisierungs-Organisation, die Unternehmen, Regierungen und anderen Organisationen hilft, die Auswirkungen ihrer Handlungen auf Aspekte wie Klimawandel, Menschenrechte und Korruption zu verstehen und zu kommunizieren. Aufgabe der GRI ist es, weltweit anwendbare Richtlinien für Nachhaltigkeitsberichte zu entwickeln.

Hemicellulose

Bezeichnung für die im Holz enthaltenen Kohlenhydrate, bei denen es sich nicht um Cellulose handelt. Ihre Zusammensetzung ist je nach Holzsorte unterschiedlich, etwa Xylan im Buchenholz.

Higg FEM/FSLM

Das Higg Facility Environmental Module (Higg FEM) informiert Hersteller, Marken und Einzelhändler über die Umweltleistung ihrer einzelnen Standorte und ermöglicht ihnen, Verbesserungen vorzunehmen, um Nachhaltigkeit zu erreichen. Das Higg Facility Social and Labor Module (FSLM) konzentriert sich auf Themen wie Arbeitszeiten, Löhne und Sozialleistungen, Gesundheit und Sicherheit sowie die Stärkung von Gemeinschaften. <https://apparelcoalition.org/higg-facility-tools/>

Higg MSI

Der Higg Materials Sustainability Index (Higg MSI) ist ein Instrument in der Bekleidungsindustrie, um die Umweltauswirkungen von Materialien zu messen und zu bewerten.

Holzbasierte Cellulosefaser

Eine industriell hergestellte Faser aus dem Rohstoff Holz. Die Industrie ist bekannt unter dem Namen man-made Cellulosefaser Industrie.

IAO – Internationale Arbeitsorganisation

Die Internationale Arbeitsorganisation (IAO) ist eine Organisation der Vereinten Nationen, die internationale Arbeitsnormen festlegt und soziale Schutznormen und Arbeitsmöglichkeiten für alle fördert. Die IAO hat 187 Mitgliedsstaaten: 186 der 193 UN-Mitgliedsstaaten und die Cookinseln sind Mitglieder der IAO.

Integration

Alle Stufen der Faserherstellung – vom Rohstoff Holz über die Zellstoffherzeugung bis hin zur Faserproduktion – befinden sich an ein und demselben Standort.

IOSH – Institute of Occupational Safety and Health

IOSH ist die einzige zugelassene Stelle für Sicherheits- und Gesundheitsschutzfachkräfte. Die Mitglieder befolgen einen strengen Verhaltenskodex und ein formales Weiterbildungsprogramm.

IPBES

IPBES (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services) ist ein zwischenstaatliches Gremium zur

wissenschaftlichen Politikberatung für das Thema biologische Vielfalt - vergleichbar mit dem Weltklimarat IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). <https://www.bmu.de/faq/was-ist-und-macht-ipbes>

IPCC

Die Abkürzung "IPCC" steht für Intergovernmental Panel on Climate Change (Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen). In deutschsprachigen Medien wird der IPCC zumeist als "Weltklimarat" bezeichnet. Gegründet wurde der IPCC 1988 durch die Weltorganisation für Meteorologie (WMO - World Meteorological Organization) und das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP - United Nations Environment Programme). Die Ergebnisse der Arbeiten sind die Basis für die internationalen Klimaverhandlungen im Rahmen des United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). <https://wiki.bildungsserver.de/klimawandel/index.php/IPCC>

ISO 14001:2015

Eine internationale Norm zur Zertifizierung von Umweltmanagementsystemen.

ISO 9001:2015

Eine internationale Norm zur Zertifizierung von Qualitätsmanagementsystemen.

ISS ESG

ISS ESG ist der Bereich für verantwortungsbewusstes Investieren von der Ratingagentur „Institutional Shareholder Services Inc.“. Die Agentur ist Anbieter von Umwelt-, Sozial- und Unternehmensführung-Lösungen für Investoren und Anbieter von Vermögensdienstleistungen.

Kompensation

Reduktion der negativen Auswirkungen von Treibhausgasemissionen in der Atmosphäre durch Einsparung von Treibhausgasemissionen an anderer Stelle, z.B. durch Unterstützung von Klimaschutzprojekten.

Kompostierbar / Kompostierbarkeit

Kompostierbare Produkte werden strengen Tests unterzogen, um sicherzustellen, dass sie innerhalb eines bestimmten Zeitraums abgebaut werden und keine schädlichen Stoffe an die Umwelt abgeben.

KPI

Als Key Performance Indicator (KPI) bzw. Leistungskennzahl werden in der Betriebswirtschaftslehre Kennzahlen bezeichnet, die den Fortschritt oder Erfolg bei der Erreichung wichtiger Ziele innerhalb einer Organisation messen und/oder ermitteln.

LCA

Eine Lebenszyklusanalyse (Life Cycle Assessment) ist eine systematische Analyse der Umweltwirkungen von Produkten während des gesamten Lebenszyklus („von der Wiege bis zur Bahre“).

Lignin

Ein polyaromatischer Bestandteil des Holzes, der nicht für die Faserproduktion verwertet werden kann; er wird zur Energieerzeugung bzw. zur Gewinnung von Co-Produkten verwendet.

Lignosulfonat

Ein beim Kochaufschluss aus dem Holz gewonnenes Abbauprodukt des Lignins.

Lyocell

Lyocellfasern sind die neueste Generation von Cellulosefasern. Im Fall von Lenzing ist die verwendete Cellulose holzbasiert oder aus recycelter Baumwolle (REFIBRA™ Technologie). Der generische Fasernname ist Lyocell, die Markenprodukte von Lenzing werden als TENCEL™ und VEOCEL™ Fasern vermarktet. Lyocell ist bekannt für ihren glatten und seidigen Griff sowie für ihre Leistungsmerkmale.

Mikroplastik

Kleine Kunststoffpartikel mit einer Größe von 5 mm oder weniger - bekannt als "Mikroplastik" - werden als großes Verschmutzungsproblem in Gewässern und Meeren wahrgenommen. Während die jüngsten Initiativen der Industrie und die Gesetzgebung darauf abzielen, die Entwicklung weniger umweltschädlicher Alternativen zu fördern, hat Lenzing als Hersteller von Cellulosefasern auf Holzbasis bereits vor mehr als 80 Jahren den Grundstein für biologisch abbaubare Produkte gelegt.

Modal

Eine durch veränderte Viscoseerzeugungs- und Spinnbedingungen verfeinerte Viskosefaser. Sie zeichnet sich durch besondere Weichheit aus und wird bevorzugt für hochwertige hautnahe Produkte wie Wäsche und ähnliches eingesetzt. Die Faser weist unter anderem verbesserte Gebrauchseigenschaften wie Festigkeit, Dimensionsstabilität auf. Lenzing vermarktet diese Faser unter TENCEL™ Modal.

NaDiVeG

Mit dem NaDiVeG (Nachhaltigkeits- und Diversitätsverbesserungsgesetz) wurde die europäische „NFI-Richtlinie“ (2014/95/EU) in Österreich umgesetzt. Die Berichtspflichten im Bereich der nicht-finanziellen Informationen wurden damit für große Unternehmen von öffentlichem Interesse und durchschnittlich mehr als 500 Mitarbeitern erweitert.

Naturnaher Wald

Naturnaher Wald mit einheimischen Pflanzen. Er wird entweder durch gestützte oder natürliche Regeneration erhalten oder aus einer Mischung von beiden unter intensiver Bestandsbewirtschaftung betrieben (einschließlich Wälder, in denen die gestützte Regeneration mit derselben Art und ähnlicher Artenzusammensetzung stattfindet wie in natürlichen Wäldern in der Umgebung). Beispiele: viele Wälder zur Holzproduktion in Europa, einige Teakplantagen. Zu diesen Wäldern gehören laut FAO (2020): Natürlich regenerierende Wälder, d. h. Wälder, die überwiegend aus Bäumen bestehen, die durch natürliche Regeneration entstanden sind. Gepflanzte Wälder, d. h. Wälder, die überwiegend aus Bäumen bestehen, die durch Anpflanzung und/oder absichtliche Aussaat entstanden sind.

Plantagenwälder gehören nicht dazu.

Net Benefit -Produkte

Die Net Benefit-Produkte von Lenzing bieten positive Auswirkungen und Vorteile für Umwelt, Gesellschaft und die Partner der Wertschöpfungskette und sind besser als die meisten konkurrierenden Alternativen auf dem Markt. Net Benefit-Produkte sind für den gesamten Lebenszyklus von Bedeutung und beziehen somit sowohl vor- als auch nachgelagerte Wertschöpfungsprozesse ein.

Der Net Benefit-Ansatz beschreibt die Leistung von Lenzings speziellen und zukunftsweisenden Lösungen.

Net-zero Ziel (Netto-null)

Die Unternehmen setzen sich ein oder mehrere Ziele, um einen Zustand von Netto-Null-Emissionen zu erreichen, was Folgendes beinhaltet: (a) Reduzierung ihrer Emissionen aus den Bereichen 1, 2 und 3 auf Null oder auf ein Restniveau, das mit dem Erreichen von Netto-Null-Emissionen auf globaler oder sektoraler Ebene in förderfähigen 1,5°C-Szenarien oder sektoralen Pfaden vereinbar ist, und (b) Neutralisierung aller Restemissionen zum Netto-Null-Zieltermin und aller danach in die Atmosphäre freigesetzten Treibhausgasemissionen. Quelle: Net-Zero-Standard.pdf (sciencebasedtargets.org) Wenn von Netto-Null die Rede ist, können maximal 10% durch Emissionsausgleiche kompensiert werden (gemäß der wissenschaftsbasierten Zielinitiative), 90% des absoluten Kohlenstoffs müssen reduziert werden. Dies ist der Hauptunterschied zu CO₂-neutral, wo es keine Beschränkungen für die Höhe der Kompensationen gibt.

NIST Cyber Security Framework

Das NIST Cybersecurity Framework besteht aus freiwilligen Richtlinien, Standards und Best Practices für das Management von Cybersicherheitsrisiken.

NMMO

N-Methylmorpholin-N-Oxid ist ein wässriges, biologisch abbaubares organisches Lösungsmittel.

Nonwovens

Nicht gewebte Stoffe, auch als Vliesstoffe bezeichnet. Die aus Lenzing Fasern hergestellten Vliesstoffe werden in den Bereichen Hygiene, Medizin und Kosmetik eingesetzt.

OHSAS 18001:2007

Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS) ist ein Zertifizierungssystem für Managementsysteme zur Arbeitssicherheit.

PEFC

Das Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (PEFC) (deutsch: Zertifizierungssystem für nachhaltige Waldbewirtschaftung) ist eine internationale Non-Profit-Organisation zur Holzzertifizierung.

Plantage

Intensiv bewirtschaftete Wälder, die zum Zeitpunkt der Pflanzung und der Reife des Bestandes alle folgenden Kriterien erfüllen: eine oder zwei Arten, gleichmäßige Altersklassen und regelmäßige Abstände (FAO-FRA 2020). Beispiele: Pappel-, Akazien- oder Eukalyptusplantagen.

Ransomware as a Service (RaaS)

RaaS ist ein Dienst, bei dem Cyberkriminelle ein kompaktes Schadprogramm zur Verfügung stellen, mit dem ein Ransomware-Angriff gestartet werden kann. Ransomware ist eine Malware, bei der Cyberkriminelle ein System mit böartigem Code angreifen. Ziel ist es, legitime Benutzer von ihrem System auszusperrern und sensible Daten zu verschlüsseln. Unternehmen werden dann oft erpresst, hohe Lösegelder zu zahlen, um den Entschlüsselungsschlüssel zu erhalten.

Salutogenese

in Konzept, das von dem israelisch-amerikanischen Soziologieprofessor Aaron Antonovsky († 7.7.1994) entwickelt wurde. Anders als bei der Pathogenese wird hier nicht danach gefragt, was den Menschen krank macht, sondern was ihn gesund hält.

Science-based targets (SBT)

ziele, die von Unternehmen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen angenommen werden, gelten als „wissenschaftlich fundiert“, wenn sie mit dem Dekarbonisierungsgrad übereinstimmen, der erforderlich ist, um den globalen Temperaturanstieg unter 1,5°C im Vergleich zu vorindustriellen Temperaturen zu halten, wie im Bewertungsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC) beschrieben. [Gilt für das 4. oder 5. AR des IPCC sowie für die Modellierung der IEA.]

Scope 1-, 2- & 3-Emissionen

Scope1-Emissionen sind direkte Emissionen aus eigenen oder kontrollierten Quellen. Scope-2-Emissionen sind indirekte Emissionen aus der Erzeugung von zugekaufter Energie. Scope-3-Emissionen sind alle indirekten Emissionen (nicht in Scope 2 enthalten), die in der Wertschöpfungskette des berichtenden Unternehmens auftreten, einschließlich vor- und nachgelagerter Emissionen.

SFI-Sustainable Forestry initiative

Das SFI-Programm wurde 1994 entwickelt, um sicherzustellen, dass die wertvollen Wälder Nordamerikas geschützt werden, und um die Bekenntnis der Mitglieder der Forstindustrie zu dokumentieren, unsere Wälder gesund zu erhalten und ein Höchstmaß an nachhaltiger Forstwirtschaft zu betreiben.

SHEARS

Berichtssystem für Sicherheit, Gesundheit und Umwelt in der Lenzing Gruppe.

Sicherheits-Patch

Ein Sicherheits-Patch ist eine Methode zur Aktualisierung von Anwendungen, Systemen oder Software durch Einfügen von Code zur Behebung der Sicherheitslücke.

Stakeholders (Interessensgruppen)

Alle internen und externen Personen oder Gruppen, die von den unternehmerischen Tätigkeiten gegenwärtig oder in Zukunft direkt oder indirekt betroffen sind.

SAC – Sustainable Apparel Coalition

Ein Zusammenschluss von führenden Unternehmen, gemeinnützigen Organisationen sowie Forschungs- und Bildungsexperten mit dem Ziel, eine nachhaltigere internationale Bekleidungs-, Schuh- und Textilindustrie zu schaffen. Der SAC ist der Entwickler des Higg-Index.

Sustainalytics

Sustainalytics ist eine Ratingagentur, das die Nachhaltigkeit börsennotierter Unternehmen anhand ihrer Umwelt-, Sozial- und Governance-Leistungen analysiert und bewertet. <https://www.sustainalytics.com/>

TCF

Absolut chlorfrei (Bleichprozess)

Textile Exchange (TE)

Textile Exchange ist eine globale Non-Profit-Organisation, die im Jahr 2002 gegründet wurde. Sie arbeitet eng mit allen Sektoren der Textil-Lieferkette zusammen, um die negativen Auswirkungen auf Wasser, Boden, Luft, Tiere und die Bevölkerung zu minimieren oder umzukehren.

TÜV-zertifizierte biologisch abbaubare und kompostierbare LENZING™ Fasern

Zu den LENZING™-Fasern, die vom TÜV als biologisch abbaubar und kompostierbar zertifiziert sind, gehören die folgenden Produkte: LENZING™ Viscose Standard Textilien/Nonwovens, LENZING™ Lyocell Standard Textilien/Nonwovens, LENZING™ Modal Standard, LENZING™ FR Standard^a, LENZING™ FR Black^a, LENZING™ Lyocell Filament^b, LENZING™ Lyocell Dry^b, LENZING™ Web Technology.

- a) LENZING™ FR Standard und LENZING™ FR Black sind nur industriell kompostierbar.
- b) LENZING™ Lyocell Filament wurde nicht auf ihre biologische Abbaubarkeit im Meer getestet und LENZING™ Lyocell Dry ist in Salzwasser nicht kompostierbar.

Treibhausgasemissionen

Emissionen von Gasen, die zum Treibhauseffekt beitragen, indem sie Infrarotstrahlung absorbieren und so die Atmosphäre erwärmen. Die wichtigsten Treibhausgase sind Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄) und Lachgas (N₂O).

UNCITRAL - United Nations Commission on International Trade

Die Kommission der Vereinten Nationen für internationales Handelsrecht ist ein Teil der Generalversammlung der Vereinten Nationen, und zuständig für die Erleichterung des internationalen Handels und der Investitionen.

VBV Austrian Sustainability Index (VÖNIX)

VÖNIX ist Österreichs erster Nachhaltigkeitsindex. Er wurde von der VBV Pensionskasse geschaffen und besteht aus börsennotierten österreichischen Unternehmen, die in sozialer und ökologischer Hinsicht führend sind.

Viscose

Viscose ist eine Cellulosefaser. Im Fall von Lenzing basiert die verwendete Cellulose auf Holz. Das Holz von Bäumen wird zu Zellstoff verarbeitet, der durch eine chemische Reaktion derivatisiert und dann aufgelöst wird, bis er zu einer klebrigen Flüssigkeit wird. Die Lösung wird durch Düsen in ein "Spinnbad" gepresst, es regenerieren Fasern aus der Lösung in eine Form gebracht werden, die in Durchmesser und Länge für die Verwendung in Textil- und Vliesstoffanwendungen geeignet ist. Die Cellulosefaser Viscose ist eine Faser mit fließendem Fall, die in Körperpflegeprodukten zur Aufnahme und Bindung von Flüssigkeit verwendet wird. LENZING™ ECOVERO™ Viscose ist die Markenfaser für textile und VEOCEL™ Viscose-Spezialfasern für Vliesstoffanwendungen.

Xylose

Holzzucker, Inhaltsstoff der Dicklauge, Ausgangsprodukt für Xylit (karieshemmender Süßstoff).

ZDHC – Zero discharge of hazardous chemicals

Die ZDHC Foundation ist ein globales Kompetenzzentrum für verantwortungsbewusstes Chemikalienmanagement, das das Ziel hat, die Freisetzung gefährlicher Chemikalien in der Textil-, Leder- und

Schuhwertschöpfungskette auf Null zu reduzieren, um die Umwelt und das Wohlbefinden der Menschen zu verbessern.

ZDHC MMCF Guidelines

Die ZDHC MMCF-Richtlinien sind eine Reihe von Richtlinien, die ganzheitliche Anforderungen an die Abwasserqualität, Luftemissionen und Chemikalienrückgewinnung für Produktionsanlagen zur Herstellung von Man-Made Cellulosic Fibers (MMCF) stellen.

Zero-day Schwachstelle

Eine Zero-Day Schwachstelle ist eine Computer-Software-Schwachstelle, die den Anbietern nicht bekannt ist und für die daher noch kein Patch bereitsteht. Der Begriff Zero-Day bedeutet, dass zwischen der Entdeckung der Schwachstelle und dem ersten Angriff eine Zero-Day-Lücke besteht.

Liste der Abbildungen und Tabellen

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abbildung 1: Wertschöpfungskette für Lenzings Produkte	12
Abbildung 2: Die Standorte der Lenzing Gruppe	14
Abbildung 3: Nachhaltigkeitsorganisation	16
Abbildung 4: Zusammensetzung des ESG Committees	17
Abbildung 5: Wesentlichkeitsanalyse 2022	19
Abbildung 6: Strategische Kernbereiche der Nachhaltigkeit in der Lenzing Gruppe und entsprechende SDGs	21
Abbildung 7: Wichtige Stakeholder-Gruppen	30
Abbildung 8: Kreislaufwirtschaftsmodell der Lenzing Gruppe	35
Abbildung 9: Hocheffizienter Einsatz von Rohstoffes Holz in den Bioraffinerien der Lenzing Gruppe	36
Abbildung 10: Biologische Abbaubarkeit von Fasern in verschiedenen Umgebungen	38
Abbildung 11: Fasertypen am Weltmarkt	39
Abbildung 12: CO ₂ – Fußabdruck der Lenzing Gruppe	44
Abbildung 13: Energiemix weltweit, Lenzing Gruppe und Standort Lenzing	45
Abbildung 14: Hebel für das wissenschaftlich fundierte Ziel	49
Abbildung 15: Holzbeschaffung für die firmeneigenen Faserzellstoffwerke in Lenzing (Österreich) und Paskov (Tschechische Republik)	54
Abbildung 16: Zertifizierungsstatus in der Lenzing Gruppe 2022	58
Abbildung 17: Zertifizierungsstatus – Insgesamt zertifiziertes und kontrolliertes Holz FSC®	58
Abbildung 18: Zertifizierungsstatus – FSC® Mix und FSC® Controlled Wood	58
Abbildung 19: Der AR3T-Aktionsrahmen von Science Based Targets for Nature	61
Abbildung 20: Verantwortungsbewusster Umgang mit Wasser	79
Abbildung 21: Diversität nach Alter (alle Mitarbeiter:innen)	93
Abbildung 22: Diversität nach Standort	94
Abbildung 23: Talent Management	95
Abbildung 24: Hierarchie der Compliance-Leitlinien und -Richtlinien	103
Abbildung 25: Elemente des Lenzing Compliance Management System	104
Abbildung 26: Transparenzbausteine der Lenzing Gruppe	109

Tabellenverzeichnis

	Seite
Tabelle 1: Lenzing Gruppe: Leistungskennzahlen Nachhaltigkeit	5
Tabelle 2: Lenzing Gruppe	11
Tabelle 3: Wesentlichkeitsanalyse – Zuordnung nach Themen	20
Tabelle 4: Nachhaltigkeitsziele, Maßnahmen und Zielfortschritt	23
Tabelle 5: Anteil des Umsatzes	27
Tabelle 6: EU Taxonomie, CAPEX	29
Tabelle 7: EU Taxonomie, OPEX	29
Tabelle 8: Abfall nach Art und Entsorgungsverfahren	40
Tabelle 9: Gesamter Abfall	40
Tabelle 10: Durch die Lenzing verwendete Brennstoffe	45
Tabelle 11: Primärenergieverbrauch der Lenzing Gruppe	46
Tabelle 12: Treibhausgasemissionen der Lenzing Gruppe	46
Tabelle 13: Transitionsrisiken, physische Risiken und Transitionenchancen	48
Tabelle 14: Wie Wälder und Holzprodukte den Klimawandel abmildern	50
Tabelle 15: Länder der Faserzellstofflieferanten (in 2022)	53
Tabelle 16: Anzahl der Lieferanten, die den EcoVadis Fragebogen seit der Einführung der Bewertung im Jahr 2017 beantwortet haben	53
Tabelle 17: Regionale Herkunft von Chemikalien	54
Tabelle 18: Zertifizierungsstatus der Lenzing Produktionsstätten – CoC-Status	57
Tabelle 19: Aktionsrahmen von SBTN (2020)	61
Tabelle 20: Der Aktionsrahmen von SBTN und der Ansatz von Lenzing	61
Tabelle 21: Größe der für die Holzbeschaffung von Lenzing genutzte Waldfläche	63
Tabelle 22: Quantitative Beschreibung dre von LD Celulose bewirtschafteten und verwalteten Flächen	65
Tabelle 23: EU Ecolabel-Kriterien	73
Tabelle 24: Wasserentnahme	80
Tabelle 25: Spezifische Wassernutzung	81
Tabelle 26: Wasserverbrauch	81
Tabelle 27: Wasserrückführung	81
Tabelle 28: Absolute Emissionen im Abwasser	82
Tabelle 29: Spezifische Emissionen im Abwasser	82
Tabelle 30: Absolute Emissionen in der Abluft	83
Tabelle 31: Spezifische Emissionen in der Abluft	83
Tabelle 32: Arbeitsunfälle aller Mitarbeiter:innen	86
Tabelle 33: Arbeitsunfälle der übrigen Mitarbeiter:innen	86
Tabelle 34: Die fünf häufigsten Verletzungsarten	86
Tabelle 35: Regional- und volkswirtschaftliche Effekte der Aktivitäten von Lenzing – Hauptergebnisse 2022	92
Tabelle 36: Belegschaft 2022 – Erforderliche allgemeine Informationen	97
Tabelle 37: Belegschaft 2022 – Fluktuationsrate	97
Tabelle 38: Verhältnis der Jahresvergütung	98
Tabelle 39: Belegschaft 2022 – Neu eingestellte Mitarbeiter:innen	98
Tabelle 40: Belegschaft 2022 – Mitarbeiter:innen mit Beeinträchtigungen	99
Tabelle 41: Belegschaft 2022 – Personen in Leitungsorganen der Organisation	99
Tabelle 42: Belegschaft 2022 – Personen außerhalb von Leitungsorganen der Organisation	99
Tabelle 43: Belegschaft 2022 – Mitarbeiter:innen in leitender Funktion	100
Tabelle 44: Arbeitsunfälle aller Mitarbeiter:innen der Lenzing AG	122
Tabelle 45: Die fünf häufigsten Verletzungsarten Lenzing AG	122

Tabelle 46: Belegschaft 2022 – Lenzing AG	123
Tabelle 47: Holzbeschaffung für die firmeneigenen Faserzellstoffwerke in Lenzing (Österreich)	124
Tabelle 48: Holzbeschaffung für die firmeneigenen Faserzellstoffwerke in Paskov (Tschechische Republik)	124
Tabelle 49: Zertifizierungsstatus in der Lenzing Gruppe – 2020-2022	124
Tabelle 50: Die wichtigsten Holzarten von Lenzing	124
Tabelle 51: Verschiedene Nationalitäten innerhalb der Lenzing Gruppe 2022	125
Tabelle 52: Referenzen in Richtlinien - Lenzing Policy	126

EIN BESONDERER DANK FÜR DIE REDAKTIONELLE MITARBEIT GEHT AN:

- Amelung Felix
- Austaller Anna
- Bartsch Peter
- Böhm Laura
- Buchleitner Robert Johann
- Dodds Adrian
- Durz Angelika
- Eder-Kollmitzer Alexandra
- Fili Gregor
- Gibasova Jana
- Girardi-Walch Alexander
- Gluth Claudia
- Gorringer Stuart
- Grünewald Arne
- Heubrandner Florian
- Holzinger Franziska
- Innerlohinger Jo-Ann
- Köfner Dominic
- Kogler Doris
- Krahbichler David
- Kroeg Walter
- Kulka Stephan
- Ledl Caroline
- Liu Sandy
- Luo Zheng
- Manda Krishna
- Markus Janina
- Matiz Thomas
- Mommer Claudia
- Moosbauer Karin
- Nasioudis Andreas
- Panholzer Thomas
- Parsan Chand Mahaveer
- Promberger Andrea
- Rettl Giovanni
- Rivera Ramos Alexandra
- Schmid Susann
- Schmid-Schlager Stefanie
- Schuster Kurt Christian
- Seyfriedsberger Gerhard
- Simunovic Nenad
- Stampfel Angelika
- Steinmair Philipp
- Tauzinsky Thomas
- Topbas Meltem
- Untersberger Lukas
- Viehbock Johann-Peter
- Waldow Luise
- Wechselberger Dietmar
- Welles Joyce
- Wester Andreas
- Winkelmeier Daniel
- Wirth Florian
- Wukits Claudia
- Zak Sonja
- Zimmermann Kerstin

Impressum

Eigentümer und Herausgeber

Lenzing Aktiengesellschaft
4860 Lenzing, Österreich
www.lenzing.com

Konzeption und Redaktion

GW+Co (www.gilmarwendt.com),
Lenzing Group

Layout und Gestaltung

Inhouse produziert mit firesys (www.firesys.de)
nexxar GmbH (www.nexxar.com)

Fotos

Christian Leopold; Lenzing AG / Christian Leopold / YC Shek; Lenzing AG / Richard Ramos; Lenzing AG / Lucas Capra; LD Celulose / Flavio Pasqua; Lenzing AG / Richard Cordero; Lenzing AG / Getty Images / Franz Neumayr; Lenzing AG / Franz Neumayr / Tawan Studio; Lenzing AG / Lee Jian Shen; Lenzing AG / Kevin Wong; Lenzing AG / Cheung Chi Lock; Lenzing AG