



Workshopserie UNFCCC Playbook

Modul 4: Reduktion von THG-Emissionen für Unternehmen

Freiburg | Darmstadt | Berlin, den 12.05.2022



 Bündnis für
nachhaltige Textilien

 Business Scouts
for Development

in Kooperation mit

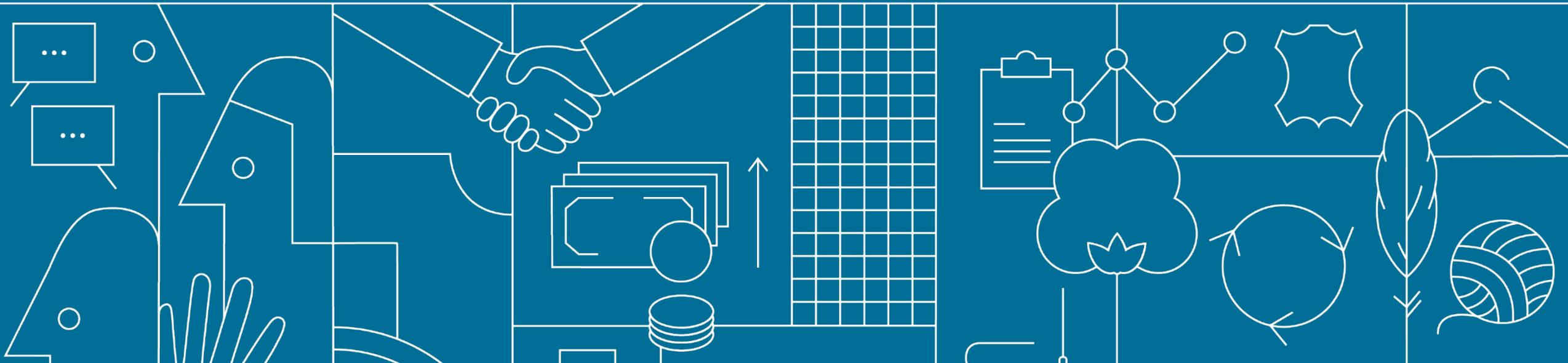
 OAV TEXTILE
ROUND TABLE

Agenda

Zeit	Agenda Modul 4: Wie kann mein Unternehmen seine THG-Emissionen reduzieren?
09.00 – 09.15	Begrüßung und Einführung
09.15 – 09.35	Input 1: Genereller Überblick zu Zielen und Ansatzpunkten in der Textilproduktion
09.35 – 09.50	Diskussion und Rückfragen
09.50 – 10.10	Input 2: Beispiele für Maßnahmen
10.10 – 10.25	Diskussion und Rückfragen
10.25 – 10.45	Input 3: Unterstützungsmöglichkeiten
10.45 – 10.55	Diskussion und Rückfragen
10.55 – 11.00	Verabschiedung

Textilindustrie und Klimawandel

Unterstützungsmöglichkeiten



Unterstützungsmöglichkeiten

- Business Scouts
- develoPPP + ggf. Unternehmensbeispiel
- ClimateExpert
- OAV
- Apparel Impact Institut Aii
- Climate Action Trainings CAT
- Textilbündnis



Business Scouts for Development

Die Business Scouts for Development sind
entwicklungspolitische Expert*innen im
Auftrag des Bundesministeriums für
wirtschaftliche Zusammenarbeit und
Entwicklung (BMZ)

Alle Kontaktdaten der Business Scouts

34

Einsätze in
Deutschland
und Belgien



Insgesamt

47

Business Scouts
in den
Partnerländern

Nutzen der Leistungen



UNTERNEHMEN

- Erschließung neuer Märkte
- Zugang zu lokalem Know-how
- Vernetzung mit Umsetzungspartnern
- Beratung (Rahmenbedingungen, Investitionspotenziale, Fachkräfte)
- Zugang zu Finanzierungsinstrumenten
- Fachkundige Begleitung der Projektumsetzung



Business Scout



ENTWICKLUNGSZUSAMMENARBEIT

- Mobilisierung nicht-öffentlicher Mittel
- Verankerung von Entwicklungsthemen in Unternehmen und Partnerinstitutionen
- Förderung lokaler Entwicklung und Beitrag zu leistungsfähigen Volkswirtschaften
- Direkter Zugang zu KMUs
- Identifizierung von neuen Kooperationsmöglichkeiten

Förderprogramm develoPPP

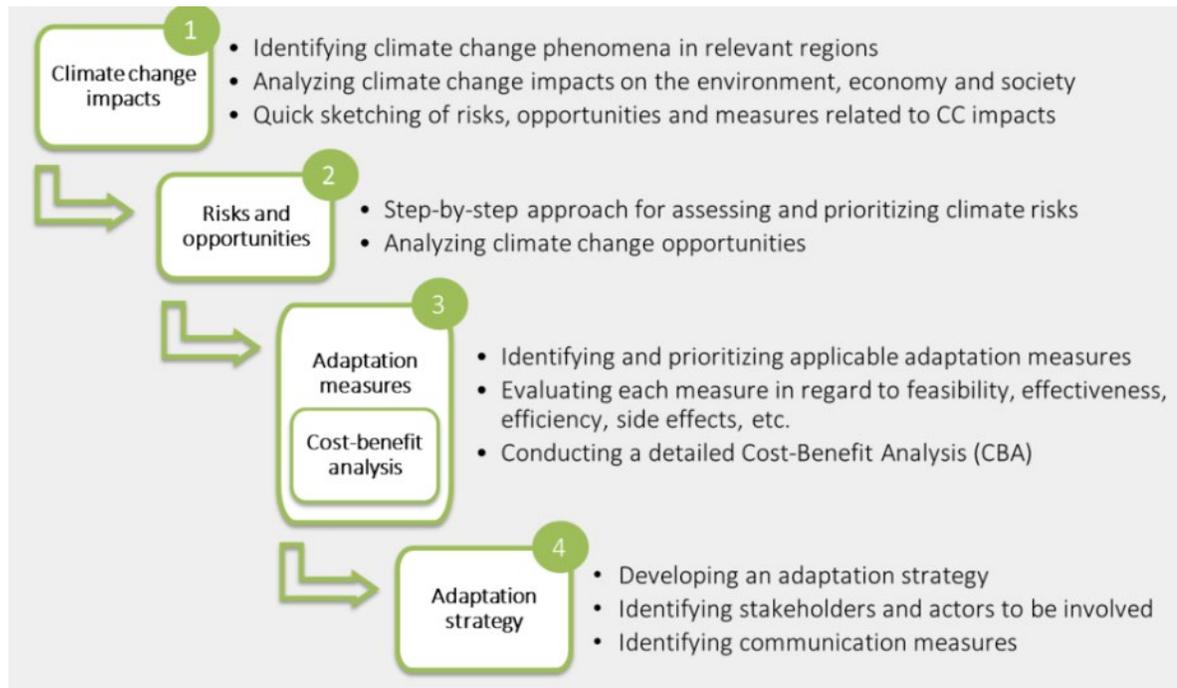


- Zielgruppe: mittelständische und große Unternehmen, die in einem Entwicklungs- oder Schwellenland investieren und ihre operative Tätigkeit vor Ort ausbauen wollen
- Bereitstellung von Unterstützung in über 100 Entwicklungs- und Schwellenländern fachliche und finanzielle Unterstützung im Umfang von bis zu 2 Mio. Euro zur Verfügung (50% öffentlicher Betrag).
- Voraussetzung für eine Förderung sind ein langfristiges betriebswirtschaftliches Interesse im Land und ein nachhaltiger entwicklungspolitischer Nutzen für die Menschen vor Ort
- Alle Informationen zu dem Programm: develoPPP.de



Ausbildung von Climate Experts für KMU

- **Beratungsansatz speziell für die Bedarfe kleinerer und mittlerer Unternehmen in Entwicklungs- und Schwellenländern (Serbien, Senegal, Kamerun, Nigeria, Ghana)**
- **Analyse von Risiken, Erarbeitung von Minderungsansätzen und Managementstrategien für Unternehmen**
- **Bereitstellung von Assessment Tools für KMU und Guidelines für z.B. Manager von Gewerbe- und Industrieparks**



Weiterführende Informationen:
[Climate Expert](#)

OAV TEXTILE DAY 2022

**Visit of the Delegation of Bangladesh Garment Manufacturers
and Exporters Association (BGMEA) to Hamburg**

3 June 2022

11:00 HRS - 17:00 HRS (CEST)

**The Road to Sustainability & Transparent
Supply Chains**

Ort: Gastgeber sind Unternehmen aus Hamburg
und die Akademie Mode und Design (AMD)
Hamburg

**Bei Interesse an einer Teilnahme
kontaktieren Sie bitte: Christiane Schnöckel,
business-scout@oav.de**

Teilnahmeplätze sind limitiert.

UNTERSTÜTZUNGSMÖGLICHKEITEN

Apparel Impact Institut

Apparel Alliance

- Aii Apparel Impact Institut
- SAC Sustainable Apparel Coalition
- TE Textile Exchange
- ZDHC Zero Discharge of hazardous chemicals

Programmschwerpunkte

- Clean by Design (Energy & Water Efficiency)
- Carbon Leadership Program (Energy & Carbon Emissions)

www.apparelimpact.org



UNTERSTÜTZUNGSMÖGLICHKEITEN



atingi

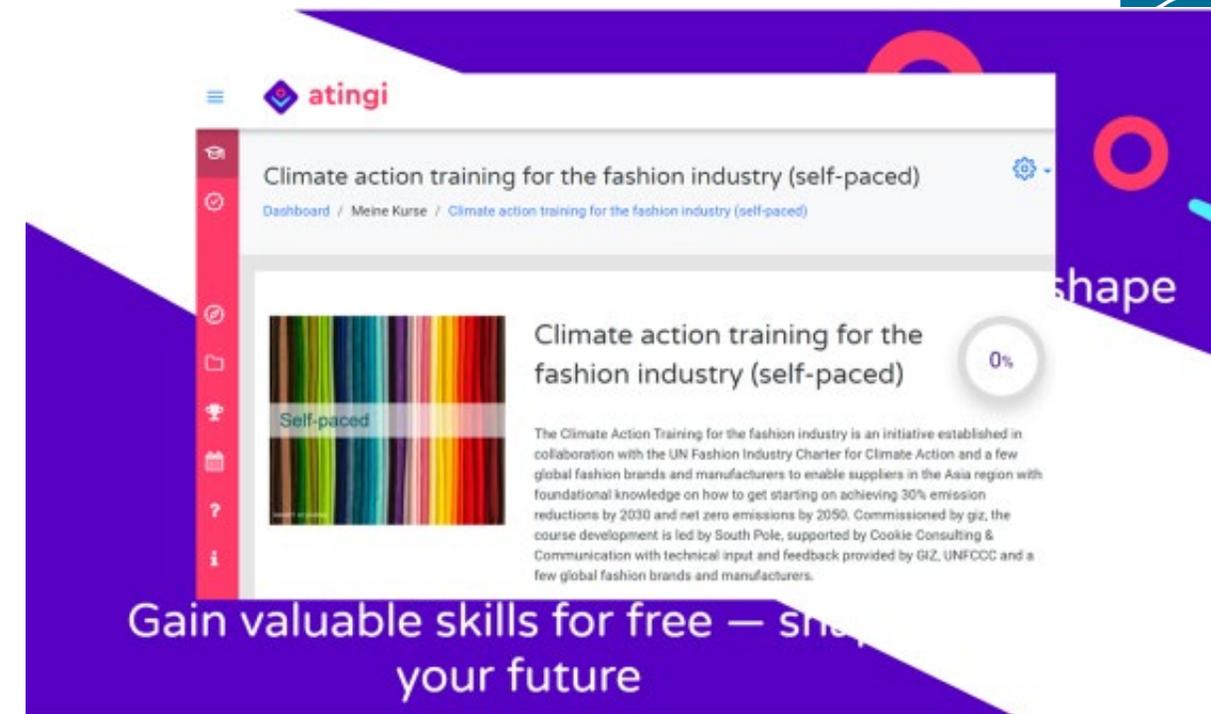
Climate Action Trainings

Interaktiven Trainings auf der kostenlosen Plattform atingi.

Climate Action Training (self-paced)

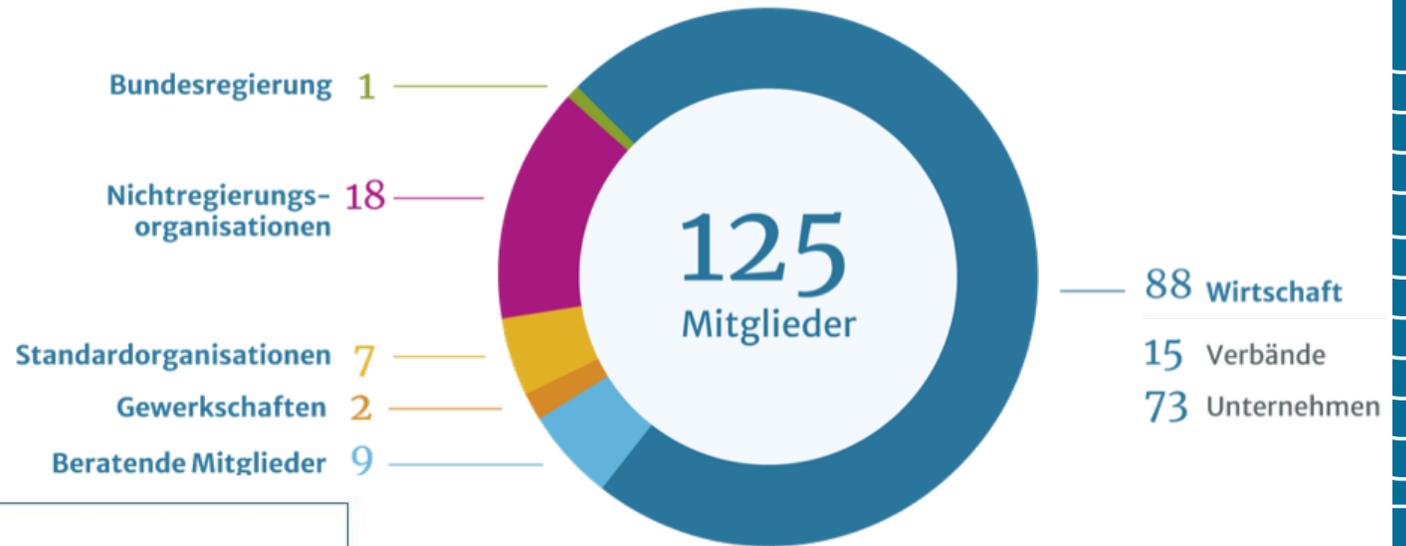
1. Why Climate Action Matters
2. GHG Emissions
3. GHG Accounting
4. Target Setting
5. Energy Efficiency Measures & Renewable Energy and Biomass

www.atingi.org



UNTERSTÜTZUNGSMÖGLICHKEITEN

Bündnis für nachhaltige Textilien



DIE 11 SEKTORRISIKEN



Vereinigungsfreiheit & Kollektivverhandlungen



Diskriminierung, sexuelle Belästigung & geschlechtsspezifische Gewalt



Gesundheit & Sicherheit



Lohn & Sozialleistungen



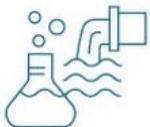
Arbeitszeiten



Kinder- und Zwangsarbeit



Korruption



Chemikalieneinsatz & Abwasser



Umweltschutz & Ressourceneinsatz



Treibhausgasemissionen



Tierwohl (inkl. Schafhaltung, Mulesing)

www.textilbuendnis.com

IKI – Internationale Klimaschutzinitiative



- Internationale Klimafinanzierung der Bundesregierung > Unterstützung von Schwellen- und Entwicklungsländern bei der Erreichung ihrer Klimaschutzziele
- Website: <https://www.international-climate-initiative.com/>
- Kontakt IKI Office: iki-office@z-u-g.org

IKI – Internationale Klimaschutzinitiative

Thematisches Auswahlverfahren

NAMA-Fazilität

Länderspezifisches Auswahlverfahren

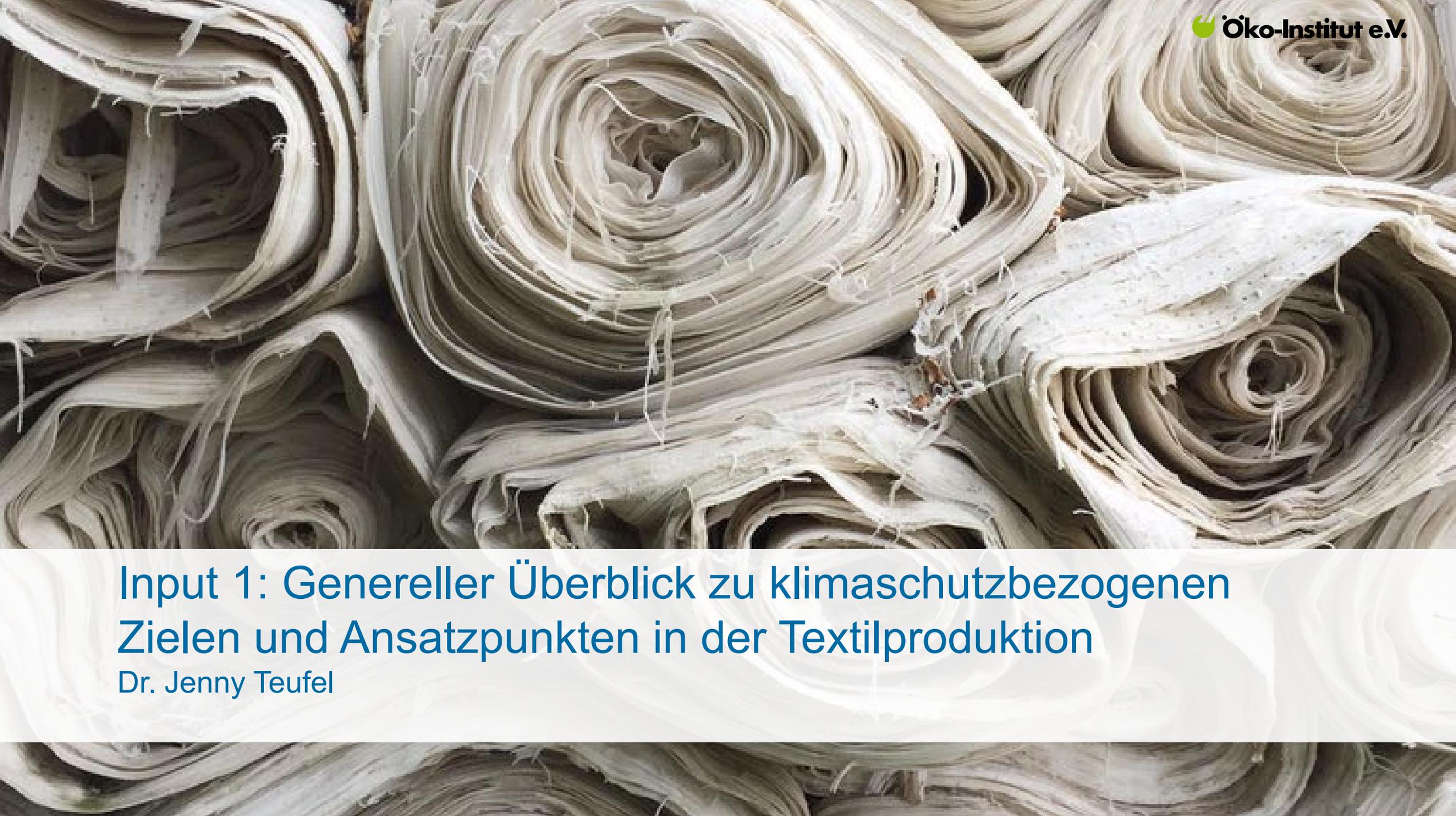


IKI – Internationale Klimaschutzinitiative

Transformation von Wertschöpfungsketten im Tourismussektor in Entwicklungsländern und kleinen Inselstaaten zur Beschleunigung einer ressourceneffizienteren und kohlenstoffarmen Entwicklung

Climate action programme for the chemical industry – CAPCI

Mexico - Energy efficiency in small and medium enterprises as a contribution to a low carbon economy

The background of the slide is a close-up photograph of several large, tightly packed rolls of light-colored fabric, likely cotton or linen. The rolls are stacked and their edges create a complex, swirling pattern of white and light beige tones. The lighting is soft, highlighting the texture of the fibers.

Input 1: Genereller Überblick zu klimaschutzbezogenen Zielen und Ansatzpunkten in der Textilproduktion

Dr. Jenny Teufel

Ziele der Klimaschutzcharta der Modeindustrie



- Der Auftrag der Charta besteht darin, die Modeindustrie bis spätestens **2050** zu **Netto-Null-Treibhausgas-Emissionen** zu bringen. Dabei ist das übergeordnete Ziel, die Erderwärmung unter 1,5°C zu halten.
- Zwischenziel: Die Unterzeichner*innen der Charta haben sich verpflichtet, die Treibhausgas-Emissionen um insgesamt **30 Prozent* bis 2030** gegenüber einem Referenzjahr von frühestens 2015 **zu reduzieren**.

*Dies entspricht nicht dem Ambitionsniveau, das im Pariser Abkommen genannt wird. Hier wird eine Reduktion der globalen Treibhausgas-Emissionen um 45 % bis 2030 gegenüber dem Stand von 2010 und netto Null bis 2050 angestrebt.

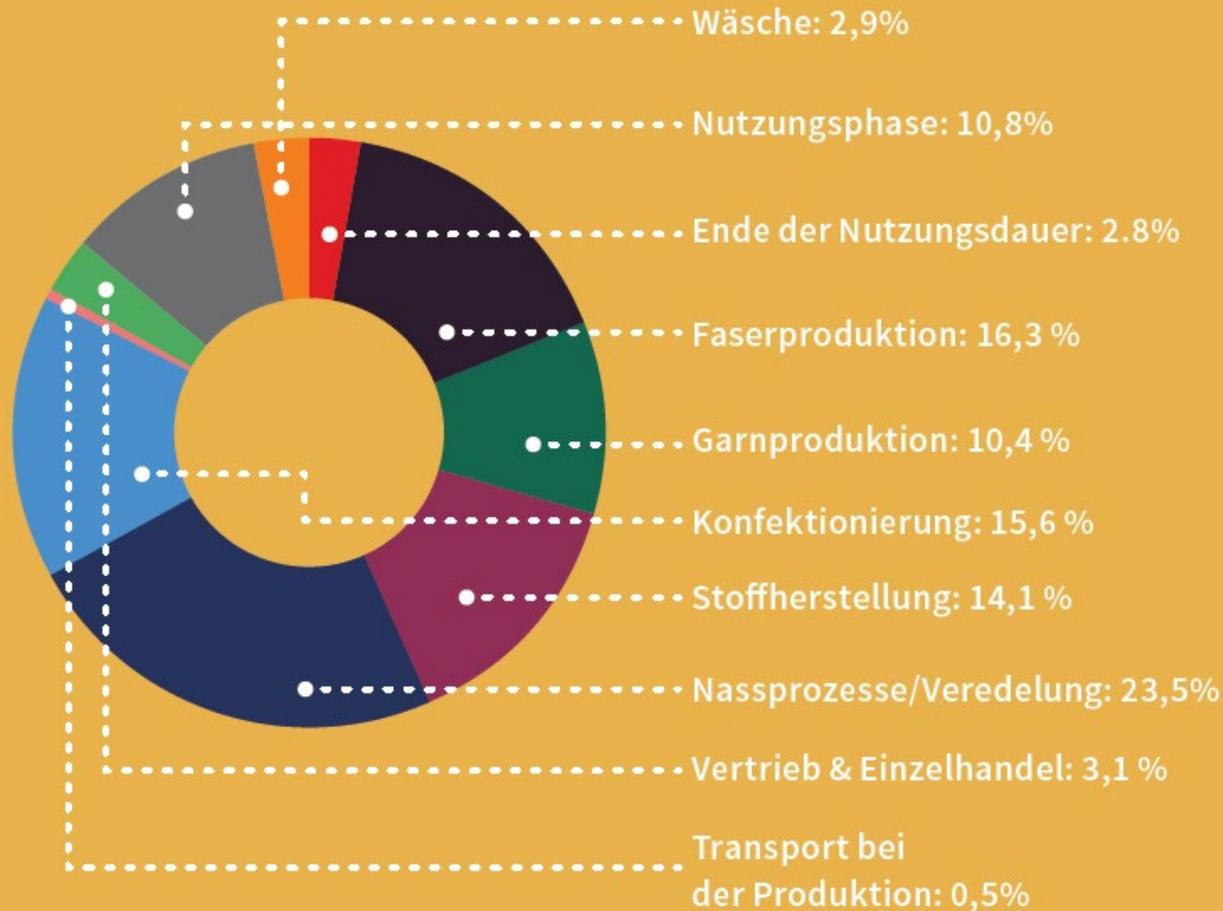
Unterziele und Maßnahmen der Klimaschutzcharta

- **Unterzeichner** verpflichten sich dazu, **16 verschiedene Ziele und Maßnahmen** zu erfüllen bzw. umzusetzen
 - THG-Reduktionsziel: 30 Prozent bis 2030
 - Materialien mit geringen Klimaauswirkungen Vorrang zu geben, ohne andere Nachhaltigkeitsaspekte negativ zu beeinflussen
 - Herstellen eines engeren Dialog mit den Verbrauchern → Veränderung des Verbraucherverhaltens (siehe Nutzungsdauer)
- **8 Arbeitsgruppen** sind gebildet worden, um konkrete Handlungsansätze für die gesetzten Ziele zu entwickeln und auch notwendige Datenlücken zu schließen
- mit fortschreitender Weiterentwicklung der Arbeitsgruppen werden weitere Etappenziele aufgestellt bzw. bestehende Ziele aktualisiert



110 Unterzeichner*innen in 2022
8 Arbeitsgruppen

ABBILDUNG B3 | Klimaauswirkungen des schwedischen Bekleidungsverbrauchs, Anteil der Lebenszyklusphasen



Hot spots der Treibhausgasemissionen entlang der Wertschöpfungskette (ohne Berücksichtigung der Nutzungsphase)

Ca. 80% der Treibhausgasemissionen kommen aus den vorgelagerten Wertschöpfungsstufen, wenn man die Nutzungs- und Endsorgungsphase mit berücksichtigt!

Quelle der Abbildung: [Sandin et al. 2019](#); entnommen aus [UNFCCC Handbuch des Klimaschutzes](#)

THG-Emissionen im Textilsektor: v.a. auch Fast Fashion-Problem

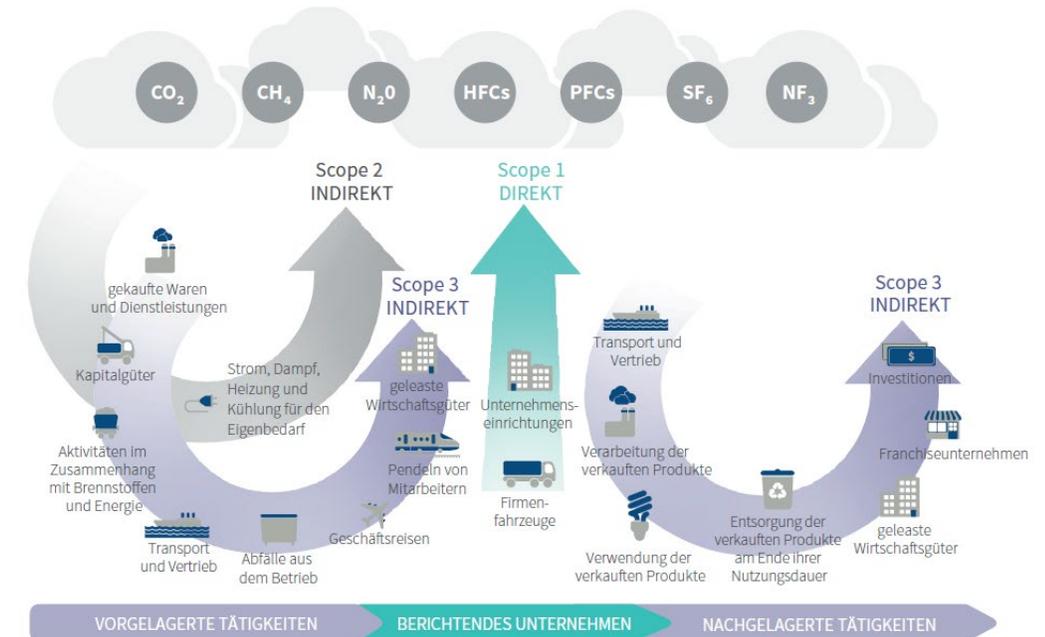


Quelle der Abbildung: [Botta 2021](#)

Memo: Voraussetzung der Entwicklung von konkreten Zielen und Maßnahmen für das eigene Unternehmen

Erfassung der THG-Emissionen gemäß Greenhouse Gas Protocol Corporate Standard und deren Verankerung im Unternehmen

- **Scope 1:** Direkte Treibhausgas-Emissionen, die aus Quellen stammen, die sich im Besitz und unter der Kontrolle eines Unternehmens befinden z. B. durch Firmenfahrzeuge
- **Scope 2:** Treibhausgas-Emissionen aus der Erzeugung von Strom, Wärme und Dampf, die von einem Unternehmen gekauft werden
- **Scope 3:** „Indirekte“ Emissionen durch die Aktivitäten eines Unternehmens in der Wertschöpfungskette, z. B. Transport und Vertrieb



Quelle: Greenhouse Gas Protocol Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard

Marken / Handelsunternehmen: Maßnahmen für THG-Reduktionen in Scope 1 (Bürogebäude, Einzelhandelsflächen, Vertriebszentren)

- Installation von energieeffizienten Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage (HLK) und regelmäßige Wartung dieser Anlagen
- Verbesserung der Wärmedämmung des Gebäudes
- Nutzung der natürlichen Beleuchtung (für Wärme und Licht)
- Verwendung von Kraft-Wärme-Kopplungssystemen (gleichzeitige Erzeugung von Wärme und Strom)
- Zertifizierung von Einrichtungen nach LEED, BREEAM oder ähnlichen Normen für umweltfreundliches Bauen
-
- Emissionsärmere Fahrzeugflotte
- Dienstreisen mit der Bahn

Marken / Handelsunternehmen: Maßnahmen für THG-Reduktionen in Scope 2

- Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung
 - Durchführung einer Energieprüfung und Ermittlung der wichtigsten Verwendungszwecke von Strom
 - Siehe Scope 1

- Erneuerbare Energien vor Ort

„2010 installierte PUMA eine 200 kWh-Photovoltaikanlage an seinem Hauptsitz. Diese Anlage hatte eine Amortisationszeit von ca. 10 Jahren und wird in den nächsten 15 Jahren seiner voraussichtlichen Lebensdauer Gewinne erwirtschaften.“

- Bezug von Ökostrom (Achtung: [Kriterien für "guten" Ökostrom](#))
- Stromlieferverträge (Power Purchase Agreement (PPA))
- Kauf von Renewable Energy Certificates (RECs) an Standorten, an denen es keine Ökostrom-Tarife gibt

Marken / Handelsunternehmen: Maßnahmen für THG-Reduktionen in Scope 3: verschiedene Ebenen

Unternehmensebene:

- Verlagerung der Materialbeschaffung von **kohlenstoffreicheren zu kohlenstoffärmeren** Quellen (z.B. Polyester, das mit erneuerbaren Energien hergestellt wird; Leder, das von Betrieben mit einem zertifizierten Energie- oder Umweltmanagementsystem hergestellt wird,...)



Produktebene:

- Materialeffizienz: **Reduktion der Materialmenge** bei einem bestimmten Produkt, z.B. weniger Gramm Baumwolle pro T-Shirt
- Materialsubstitution: **Ersetzen eines Materials durch eine Alternative** mit niedrigerem Treibhausgas-Ausstoß (z.B. virgin Baumwolle durch Baumwolle mit einem Anteil rezyklierter Baumwolle)

Marken / Handelsunternehmen: THG-Reduktionen in Scope 3

- Erster Schritt auf Basis der Erfassung der THG-Emissionen in Scope 3: Identifikation der wichtigsten Lieferanten in der eigenen Lieferkette und Erfassung ihrer unternehmensspezifischen Daten
- Zweiter Schritt: Einbindung der wichtigsten Lieferanten in Energieeffizienzprogramme der Weltbank (IFC) und/oder anderen erfahrenen Dienstleistern (Liste siehe [Playbook](#))

*„Zwei der größten Tier-1-Schuhzulieferer von New Balance in Vietnam arbeiteten mit der IFC zusammen, um detaillierte technische Bewertungen durchzuführen. Dabei konnten pro Standort durchschnittlich 15 Einsparmöglichkeiten aufgezeigt werden, wobei die Einsparungen zwischen **14-31 Prozent** des jährlichen Energieverbrauchs lagen. Eine dieser Möglichkeiten war die Verbesserung der Isolierung von Heizölleitungen in einer Werkstatt zur Herstellung von Laufsohlen, was zu Brennstoffeinsparungen von über 300 Tonnen pro Jahr und einer wirtschaftlichen Amortisationszeit von weniger als einem Jahr führte.“*

- Dritter Schritt: Reduktion und Verstetigung der Lieferanten in der eigenen Lieferkette

Marken / Handelsunternehmen: THG-Reduktionen in Scope 3

- [Environmental Good Practice Guide von adidas](#) enthält eine Liste von Möglichkeiten, wie Tier-1- und Tier-2-Anlagen den Energieverbrauch und die Treibhausgas-Emissionen reduzieren können (inklusive Angaben zu Geschäftsvorteilen, Stromeinsparungen in Prozent, Amortisationsdauer von Investitionen)
- [Playbook](#) listet ebenfalls Möglichkeiten für Tier-1- und Tier-2-Anlagen zur Reduktion des Energieverbrauchs und der THG-Emissionen auf (Tabelle 2, Seite 43)

Marken- und Handelsunternehmen: Emissionsärmeres Produktdesign

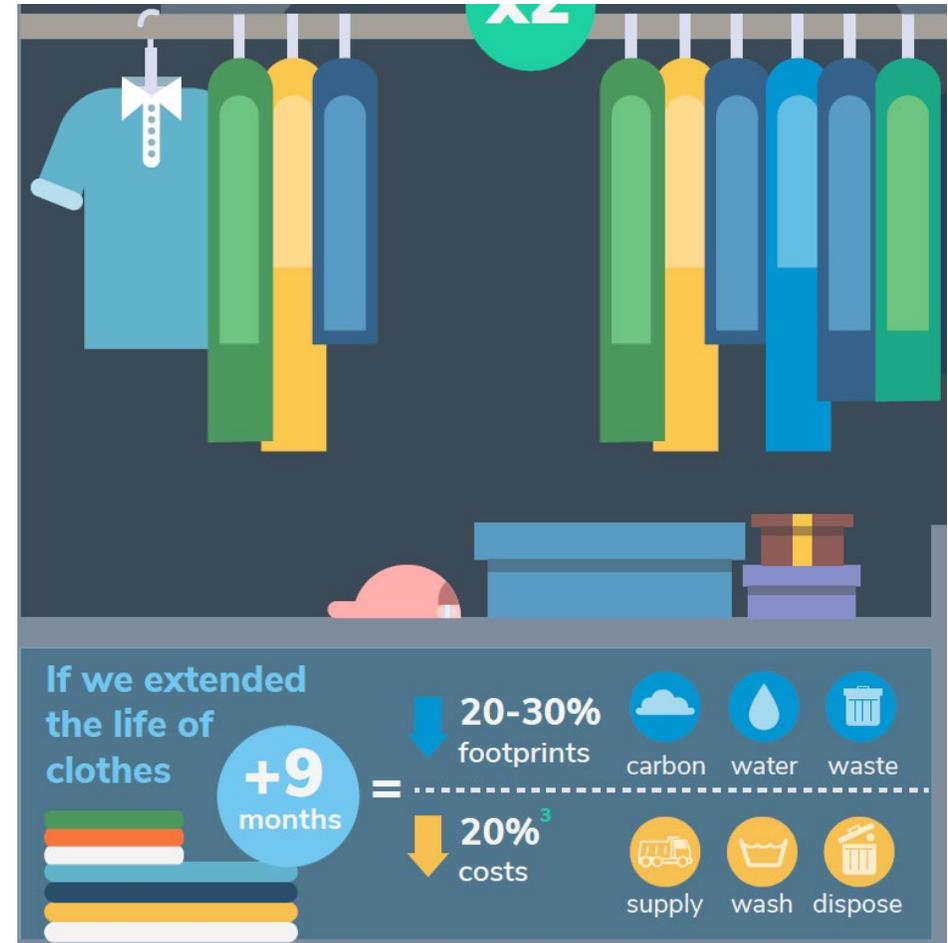
Ansatzpunkte für ein emissionsärmeres Produktdesign

- Zeitlosigkeit
- Haltbarkeit
- Reparierbarkeit / Reparaturmöglichkeiten
- Minimierung Pflegeaufwand



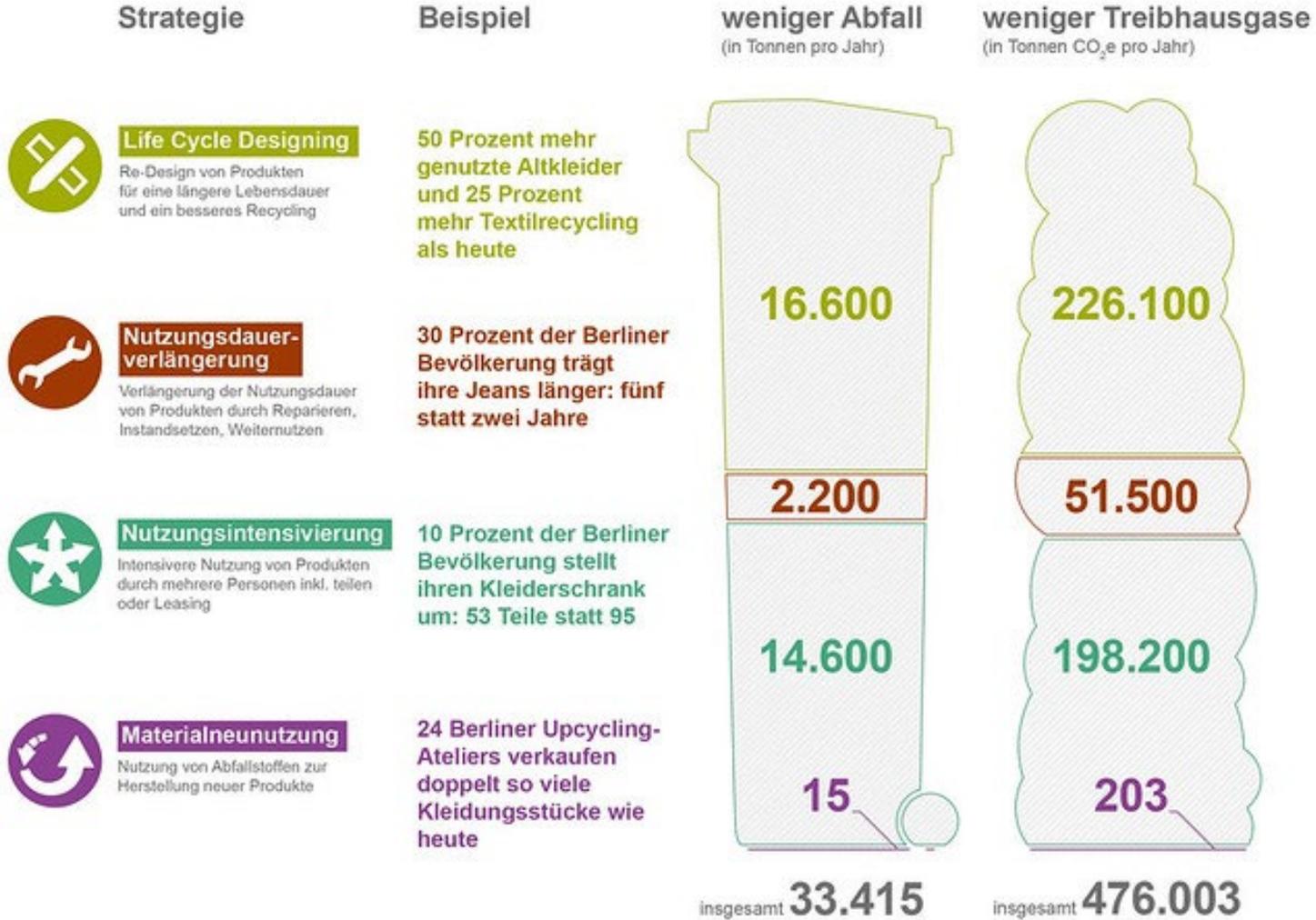
Verlängerung der Nutzungsdauer

- „Design for Recycling“



Quelle der Abbildung: [Botta 2021](#)

Klimaschutz durch Circular Economy: Kleidung im Fokus Potenzial der Kreislaufwirtschaft in Berlin



Klimaschutz durch Circular Economy: Potenzial Berlin



Input 2: Beispiele für konkrete Maßnahmen in der Lieferkette

Dr. Jenny Teufel

Einfach umsetzbare Maßnahmen in der Lieferkette zur Einsparung von THG-Emissionen

Maßnahme	Details	Amortisationszeit	Verfügbarkeit der Technologie
Abschalten von Maschinen bei Nichtbenutzung	<ul style="list-style-type: none"> • Schulung von Mitarbeiter:innen • Kontrollen sind wichtig • Installation von Zeitschaltuhren 	0 bis 3 Monate	Sehr gut
Leuchtstofflampen durch LED-Lampen ersetzen		15 bis 30 Monate	Sehr gut
Einführung eines regelmäßigen Überprüfungsprogramms für die Dichtheit von Druckluft		sofort	Sehr gut

Aufwendigere Maßnahmen in der Lieferkette zur Einsparung von THG-Emissionen

Maßnahme	Details	Amortisationszeit	Verfügbarkeit der Technologie
Isolation von thermischen Systemen (Rohrleitungen, Ventile und Flansche)	<ul style="list-style-type: none"> • Wärmekamera verwenden, um Stellen zu ermitteln, an denen Oberflächen-wärmeverluste auf den Verteilungsleitungen auftreten • Entwicklung eines Programms zur Überwachung und Wartung der Isolierung • Hochwertige Isolationsmaterialien verwenden 	6 bis 12 Monate	Sehr gut
Ersetzen von wenig effizienten Motoren durch hocheffiziente Motoren	Es werden mindestens Motoren mit dem Effizienz-Label Premium Efficiency IE3 Standard empfohlen.	30 Monate	Sehr gut
Installation einer Temperatur- und Feuchtigkeitsregelung		> 12 Monate	Sehr gut



Leitfäden und Informationsquellen

- [UNFCCC Handbuch zum Klimaschutz](#)
- [Apparel and Footwear Science Based Targets Guidance](#)
- [Science Based Targets Transport](#)
- Logistik: [Roadmap towards Zero Emissions Logistics 2050](#)
- [Clean by Design](#)
- [Environmental Good Practice Guide von adidas](#)
- [Leitfaden: Einführung Klimamanagement vom Deutschen Global Compact Netzwerk](#)

Ausblick auf die Module 5 und 6

- Modul 5: Erfahrungen aus der Praxis - Erfassung von THG-Emissionen (21. Juni)
- Modul 6: Erfahrungen aus der Praxis - Reduktion von THG-Emissionen (29. Juni)

Feedback

Wir würden uns sehr über Ihre Rückmeldung zu dieser Veranstaltung freuen!

Link zur Umfrage: <https://forms.office.com/r/gBW5vz22PV>