An aerial photograph of a large industrial building with a flat roof. The roof is covered with numerous rows of dark solar panels. The building is surrounded by a paved area with various pieces of equipment, including forklifts and stacks of materials. In the background, there are more industrial structures and a parking lot.

Klimaschutz in der Industrie

CO₂-Strategie der KRONE Gruppe

Philipp Sander - Nachhaltigkeitsmanager

01

Rahmenbedingungen



WAS VERSTEHEN WIR UNTER NACHHALTIGKEIT?

Durch die CSR-Richtlinie sind wir zukünftig zur **Veröffentlichung eines Nachhaltigkeitsberichts** verpflichtet. Die Inhalte des Berichts (sog. ESG-Kriterien) regeln die **European Sustainability Reporting Standards (ESRS)**.

Environment	Social	Governance
<p>ESRS E1: Klimawandel</p> <p>ESRS E2: Umweltverschmutzung</p> <p>ESRS E3: Wasser und marine Ressource</p> <p>ESRS E4: Biodiversität und Ökosystem</p> <p>ESRS E5: Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft</p>	<p>ESRS S1: Eigene Mitarbeiter</p> <p>ESRS S2: Arbeiter in der Wertschöpfungskette</p> <p>ESRS S3: Betroffenes Gemeinwesen</p> <p>ESRS S4: Konsumenten und Endanwender</p>	<p>ESRS G1: Unternehmensführung, Risikomanagement, interne Kontrolle</p>

Banken und Kunden bewerten unsere Nachhaltigkeit anhand der **ESG-Kriterien**

WAS VERSTEHEN WIR UNTER NACHHALTIGKEIT?

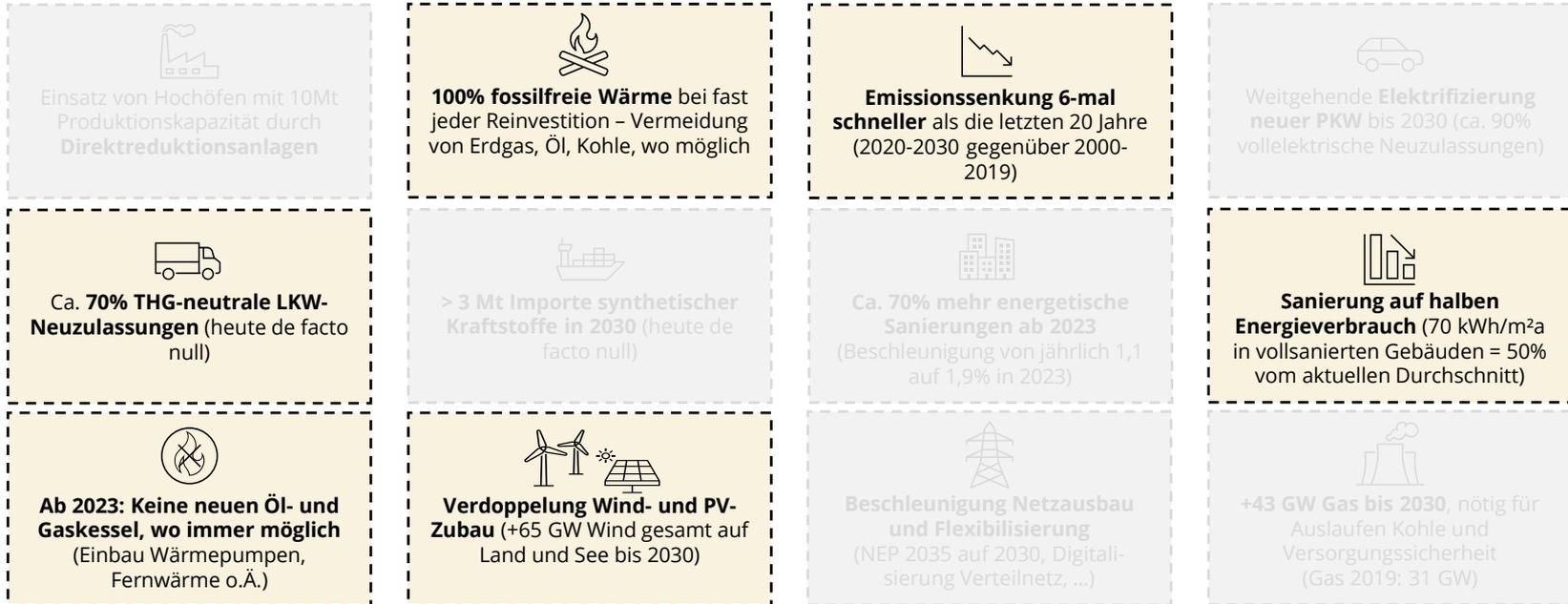
Durch die CSR-Richtlinie sind wir zukünftig zur **Veröffentlichung eines Nachhaltigkeitsberichts** verpflichtet. Die Inhalte des Berichts (sog. ESG-Kriterien) regeln die **European Sustainability Reporting Standards (ESRS)**.

Environment	Social	Governance
<p>ESRS E1: Klimawandel</p> <p>ESRS E2: Umweltverschmutzung</p> <p>ESRS E3: Wasser und marine Ressource</p> <p>ESRS E4: Biodiversität und Ökosystem</p> <p>ESRS E5: Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft</p>	<p>ESRS S1: Eigene Mitarbeiter</p> <p>ESRS S2: Arbeiter in der Wertschöpfungskette</p> <p>ESRS S3: Betroffenes Gemeinwesen</p> <p>ESRS S4: Konsumenten und Endanwender</p>	<p>ESRS G1: Unternehmensführung, Risikomanagement, interne Kontrolle</p>

Banken und Kunden bewerten unsere Nachhaltigkeit anhand der **ESG-Kriterien**

WIE WOLLEN WIR DIE ZIELE IN DEUTSCHLAND ERREICHEN?

Ende 2021 hat der BDI gemeinsam mit BCG eine **Studie zur Klimaschutz-Zielerreichung in Deutschland** veröffentlicht. Im **Industriesektor** wird insbesondere auf eine regenerative Petrochemie, Stahlproduktion und Prozesswärme gesetzt.



Die **Energieversorgung und -effizienz** sind von entscheidender Bedeutung

02

Klimastrategie der KRONE-Gruppe



KLIMASTRATEGIE DER KRONE GRUPPE

Unsere Klimastrategie besteht grundsätzlich aus vier Schritten: Ermittlung der Ausgangsbasis (**CO₂-Fußabdruck**), fortlaufende **Vermeidung und Reduzierung** unserer Emissionen, ggf. **Kompensation** und jährliche **Kommunikation**



KLIMASTRATEGIE DER KRONE GRUPPE

Bei der Berechnung von Emissionen wird zwischen Scope 1, Scope 2 und Scope 3 unterschieden. Scope 1+2 sind die eigenen Emissionen, Scope 3 umfasst die vor- und nachgelagerte Wertschöpfungskette

Schritt 1:
Ermittlung des
Carbon Footprint

CO₂-Bilanz der KRONE-Gruppe:

Scope 1

Scope 1 [t CO₂e]:

Direkte Emissionen aus der stationären und mobilen Verbrennung (z.B. aus Erdgas, Kraftstoffen, etc.)

Scope 2

Scope 2 [t CO₂e]:

Emissionen, die z.B. durch den Bezug von elektrischer Energie und Fernwärme bei einem Dritten entstehen

Scope 3

Scope 3 [t CO₂e]:

Einkauf, Leitungsverluste, Abfall, Geschäftsreisen, Pendeln der Mitarbeitenden, Nutzungsphase der Produkte

KLIMASTRATEGIE DER KRONE GRUPPE

Die Gesamtemissionen der KRONE-Gruppe (**Scope 1+2**) belaufen sich auf ca. **56.000 t CO₂e/Jahr**.
Die vor- und nachgelagerten Emissionen der KRONE-Gruppe (**Scope 3**) betragen **45 Mio. t CO₂e**.

Schritt 1:
Ermittlung des
Carbon Footprint

CO₂-Bilanz der KRONE-Gruppe:

Scope 1
32.000 t

Scope 1 [t CO₂e]:
Direkte Emissionen aus der stationären und mobilen
Verbrennung (z.B. aus Erdgas, Kraftstoffen, etc.)

Scope 2
24.000 t

Scope 2 [t CO₂e]:
Emissionen, die z.B. durch den Bezug von elektrischer
Energie und Fernwärme bei einem Dritten entstehen

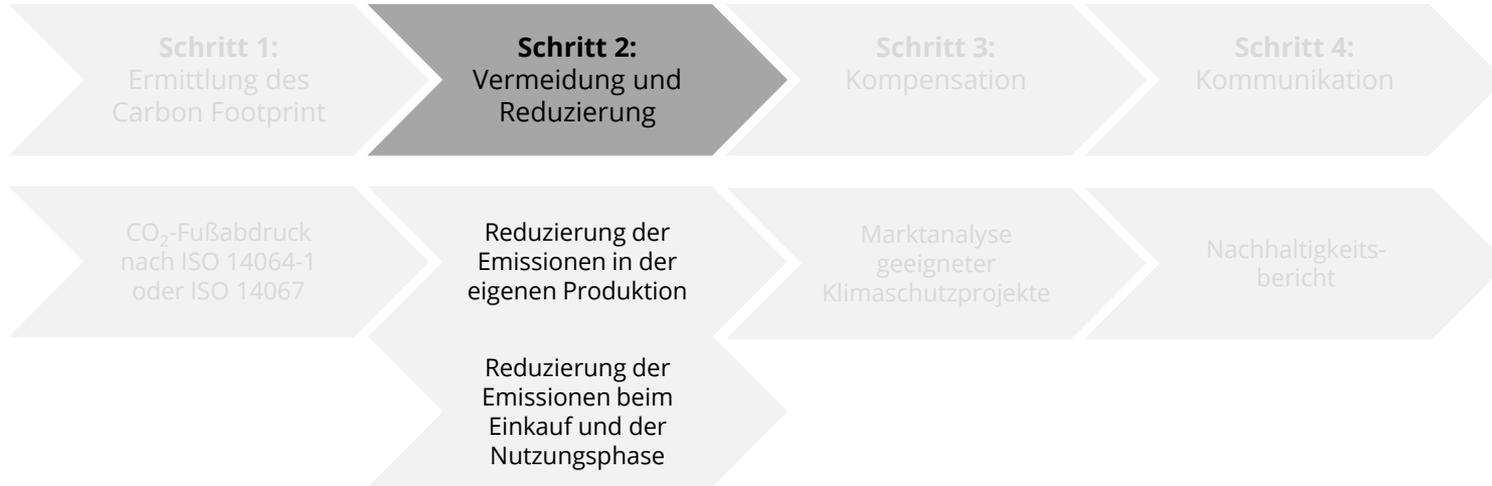
Scope 3
45.000.000 t

Scope 3 [t CO₂e]:
Einkauf, Leitungsverluste, Abfall, Geschäftsreisen, Pendeln
der Mitarbeitenden, Nutzungsphase der Produkte

99% unserer Emissionen entstehen durch Scope 3

KLIMASTRATEGIE DER KRONE GRUPPE

Unsere Klimastrategie besteht grundsätzlich aus vier Schritten: Ermittlung der Ausgangsbasis (**CO₂-Fußabdruck**), fortlaufende **Vermeidung und Reduzierung** unserer Emissionen, ggf. **Kompensation** und jährliche **Kommunikation**

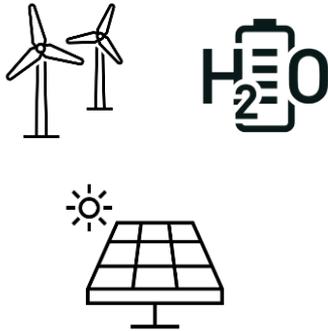


Kurzfristige Handlungsfelder zur Vermeidung und Reduzierung von Emissionen in **Scope 1 und 2**
regenerative Energieversorgung, Effizienzmaßnahmen und eine optimierte Energiebeschaffung

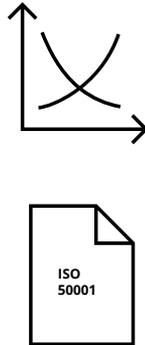
Schritt 2:
Vermeidung und
Reduzierung

Kurzfristige Handlungsfelder zur Reduzierung der Emissionen in der eigenen Produktion (**Scope 1 und Scope 2**):

Handlungsfeld 1: Energieversorgung



Handlungsfeld 2: Energieeffizienz

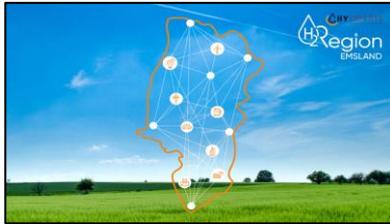


Handlungsfeld 3: Energiebeschaffung



Unsere Gespräche und Auswertungen haben gezeigt, dass die Einbindung von PV-Anlagen aktuell die wirtschaftlichste und schnellste Möglichkeit ist, eigene regenerative Erzeugungskapazitäten aufzubauen.

Schritt 2:
Vermeidung und Reduzierung



Folgende Themen haben wir untersucht:

- Nutzung von Windkraft auf unseren Grundstücken
- Installation von PV-Anlagen auf unseren Dächern
- Nutzung und Erzeugung von Wasserstoff
- Nutzung und Bezug von Biogas
- Beteiligung an Quartierskonzepten

Unsere Erkenntnis:

Viele Pilotprojekte, viel Bürokratie, hohe Kosten und kaum Planungssicherheit

Kurzfristige Lösung:

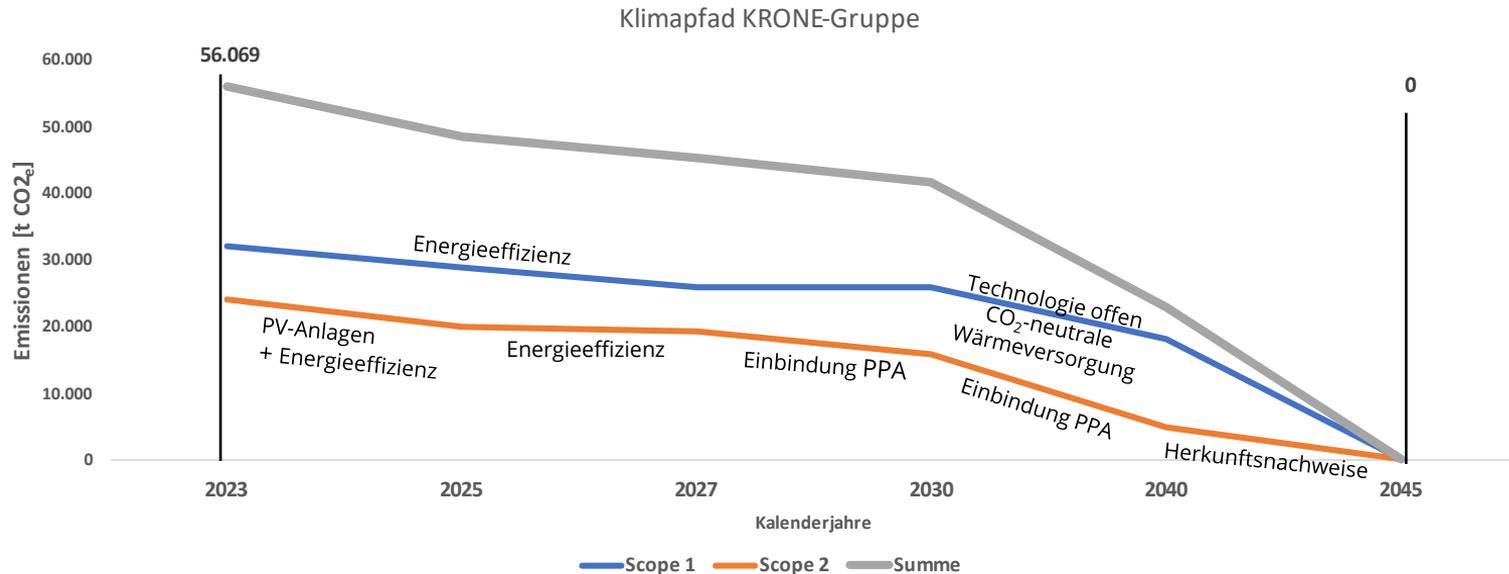
Ausbau PV und Investition in Energieeffizienz

Seit Sommer 2023 erzeugen PV-Anlagen **ca. 10% unseres Strombedarfs**

KLIMASTRATEGIE DER KRONE GRUPPE

Basierend auf den erwarteten regenerativen Erzeugungsmengen und den geplanten Energieeffizienzmaßnahmen kann unsere Klimastrategie im Einklang mit dem 1,5 Grad Ziel sein (Pariser Abkommen).

Schritt 2:
Vermeidung und Reduzierung



Ein solcher Pfad wäre im Einklang mit dem **weltweiten 1,5 Grad-Ziel**

Langfristige Handlungsfelder zur Vermeidung und Reduzierung von Emissionen in **Scope 3** sind die Ressourceneffizienz, die Auswahl der Zulieferer sowie unsere Produktentwicklung

Schritt 2:
Vermeidung und Reduzierung

Langfristige Handlungsfelder zur Reduzierung der Emissionen in **Scope 3**:

Zulieferer 	Rohstoffe & Materialien 	Herkunftsländer
Transportmittel 	Treibstoffe & Antriebe 	Distribution und Vertrieb
Nutzungsphase 	Nachhaltiges Energiekonzept 	Produktentwicklung

Ableitung möglicher Kriterien für unsere Warengruppen:

- Art und Herkunft der Materialien
- Transportmittel zu und ab KRONE
- Recyclingfähigkeit der Materialien
- Vermeidung kritischer Rohstoffe
- ...

→ Digitaler Produktpass?

KLIMASTRATEGIE DER KRONE GRUPPE

Zur Reduzierung der Emissionen im **Transportsektor** konnten wir gemeinsam mit **Trailer Dynamics** bereits den **eTrailer** präsentieren. Gemeinsam mit **Rytle** entlasten wir die letzte Meile mithilfe des **E-Cargo Bikes**.

Schritt 2:
Vermeidung und
Reduzierung

Reduzierung der Emissionen in **Scope 3**:



E-Cargo Bike



E-Trailer

KLIMASTRATEGIE DER KRONE GRUPPE

Zur Reduzierung der Emissionen in der **Landwirtschaft** untersuchen wir Konzepte zur **Verringerung der Bodenverdichtung**, gemeinsam mit **Fa. Lemken** die Potenziale **autonomer Fahrzeuge**.

Schritt 2:
Vermeidung und
Reduzierung

Reduzierung der Emissionen in **Scope 3**:

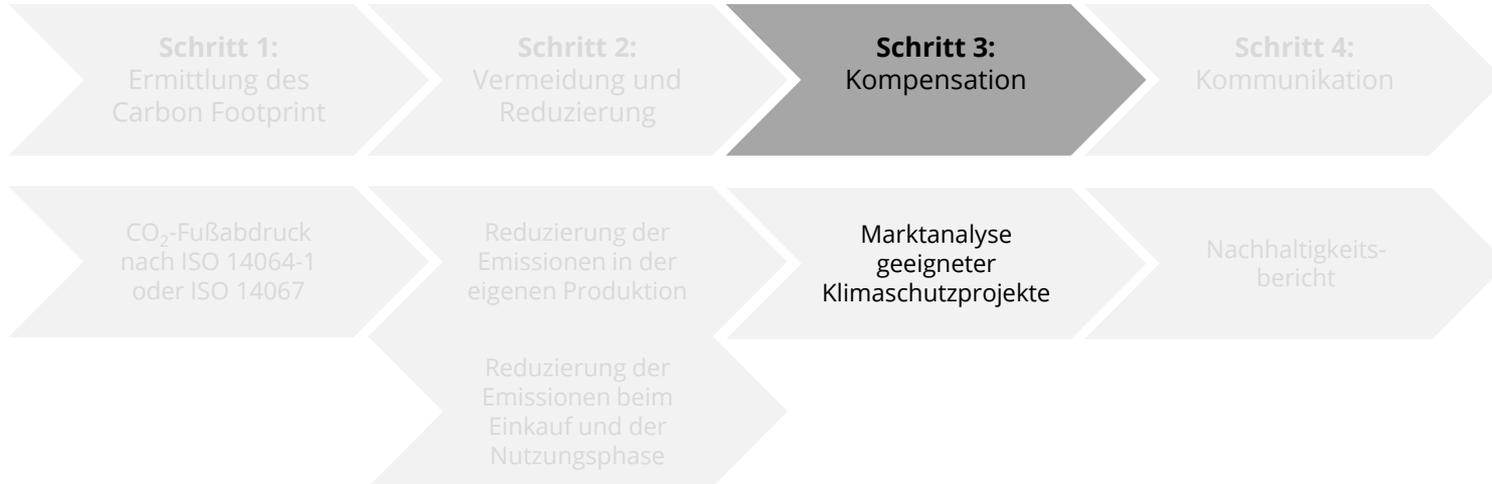


Quaderballenpresse - BaleCollect

Konzeptstudie Autonomes Fahren

KLIMASTRATEGIE DER KRONE GRUPPE

Unsere Klimastrategie besteht grundsätzlich aus vier Schritten: Ermittlung der Ausgangsbasis (**CO₂-Fußabdruck**), fortlaufende **Vermeidung und Reduzierung** unserer Emissionen, ggf. **Kompensation** und jährliche **Kommunikation**



KLIMASTRATEGIE DER KRONE GRUPPE

Die einfachste Variante „klimaneutral“ zu werden, ist der Kauf von sog. Klimaschutzzertifikaten.
Die KRONE-Gruppe könnte sich so für **1,5 Mio. € pro Jahr** die Klimaneutralität in Scope „erkaufen“.

Schritt 3:
Kompensation

Die meisten "klimafreundlichen" Lebensmittel halten ihr Versprechen nicht

Doch das Geschäft mit dem guten Gewissen lohnt: klimaneutral zu labeln, kaufen die Hersteller über S Gutschriften. Einer dieser Anbieter ist "Climate Part dass "Climate Partner" allein mit der Vermittlung v Waldprojekten an elf Kunden im Jahr 2022 circa 1,2 eingekommen hat. Laut "Climate Partner Vorwürfe von Foodwatch, die nach Angab widerlegt sind.

Greenwashing mit Krombacher

Die Ökospur der Kronkorken

Saufen für den Regenwald: Seit zehn Jahren will Krombach schützen, es ist die erfolgreichste Öko-Imagekampagne. All



Jede Flasche rettet ein Stück Wald. Sagen sie.



CO2-Zertifikate

"Ernsthaft beunruhigt"

Bei der **Kompensation von CO₂-Emissionen** mithilfe von Klimaschutzzertifikaten ist zwingend die **Einhaltung von Qualitätsstandards** zu beachten!

... etliche Unternehmen prüfen nach der fragwürdige CO₂-Zertifikate Wirtschaftsministerium kritisiert die Markt der freiwilligen Kompensation.

Zweifel an Klima-Versprechen

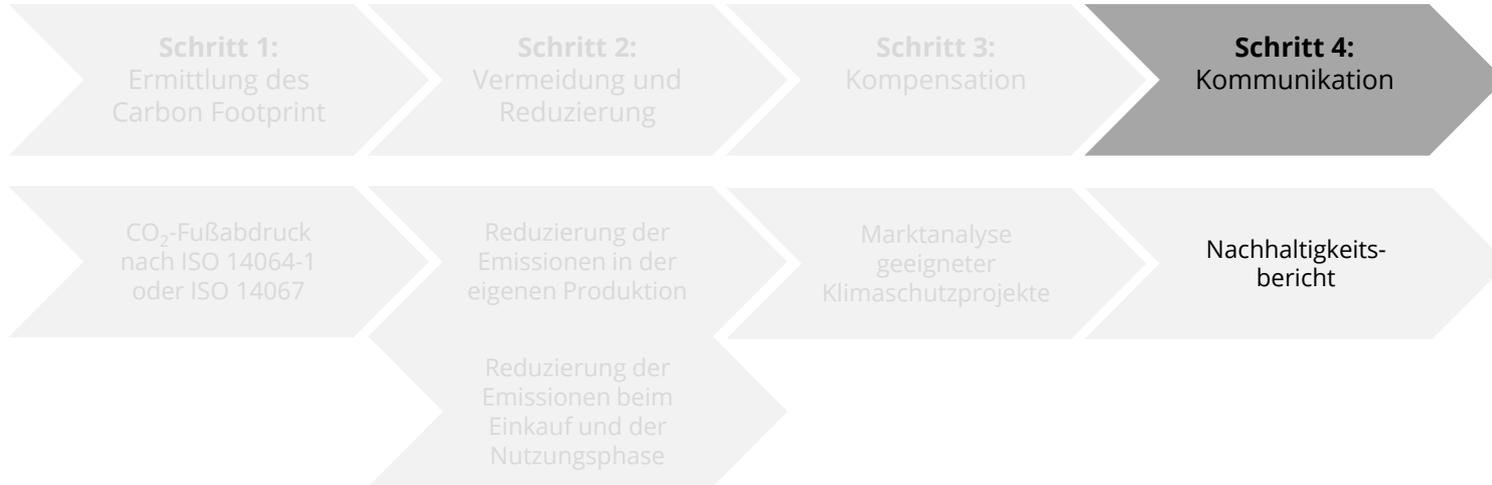
Stand: 19.05.2022 08:51 Uhr

Die Deutsche Umwelthilfe will juristisch gegen Werbeversprechen von Unternehmen vorgehen, die bestimmte Produkte als "klimaneutral" bezeichnen. Täuschen dm, Rossmann oder Beiersdorf die Verbraucher?

Den Kauf von Klimaschutzzertifikaten sehen wir als **freiwillige Zusatzleistung**

KLIMASTRATEGIE DER KRONE GRUPPE

Unsere Klimastrategie besteht grundsätzlich aus vier Schritten: Ermittlung der Ausgangsbasis (**CO₂-Fußabdruck**), fortlaufende **Vermeidung und Reduzierung** unserer Emissionen, ggf. **Kompensation** und jährliche **Kommunikation**



Mit Abschluss des laufenden Geschäftsjahres 2022/2023 werden wir jährlich einen **Nachhaltigkeitsbericht nach den Vorgaben des ESRS-Standards** veröffentlichen.

Schritt 4:
Kommunikation



Environment (Kapitel ESRS E1, ESRS E2, ESRS E5):

- Wir werden Kennzahlen und Maßnahmen zur Berechnung und Reduzierung unserer **CO₂-Emissionen** (Scope 1-3), unseres **Energieverbrauchs** und unserer **Abfallmengen** berichten.
- Wir werden über eine erste Analyse zur **EU-Taxonomie-Verordnung** berichten.

Social (Kapitel ESRS S1, ESRS S2, ESRS S4):

- Wir werden Kennzahlen und Maßnahmen in Bezug auf unsere **eigene Belegschaft** kommunizieren
- Wie werden Kennzahlen und Maßnahmen zum **Arbeits- und Gesundheitsschutz** sowie zur **Vereinbarkeit von Beruf und Familie** berichten.

Governance (Kapitel ESRS G1):

- Wir werden über die Umsetzung unseres **Compliance-Management-Systems** und die Umsetzung des **Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes (LKSG)** berichten.

Die Veröffentlichung unseres Nachhaltigkeitsberichts erfolgt **Anfang Februar 2024**