Können Schmierstoffe nachhaltig sein?

Industrial Oil TechDays 2025

Josef Apfel

MOVING YOUR WORLD

LUBRICANTS. TECHNOLOGY. PEOPLE. FUCHS

Der grundsätzliche Zweck von Schmierstoffen besteht darin, die Nachhaltigkeit der Systeme, in denen sie eingesetzt werden, zu verbessern.

Schmierstoffe verbessern die Nachhaltigkeit von Systemen

Schutz der Oberflächen vor Korrosion und Verschleiß

Verringerung von Reibung und Verschleiß in beweglichen Systemen

Kühlung von Maschinen und Geräten

Übertragung von Energie

Unser Nachhaltigkeitsansatz in Kurzform

BEFÄHIGUNG
um nachhaltiger zu handeln

- Effiziente Schmierstofflösungen sparen Energie, Ressourcen und CO_2
- Soziale Projekte für Bildung und Entwicklung

⟶ Die Wirkungen sind vielseitig

TECHNIK
um dem Wandel voranzutreiben

- Umgestaltung unserer Technologien, Verfahren und Rohstoffe
- Mehr Nachhaltigkeit durch Forschung und Entwicklung

DER WEG ZU NET ZERO

MOVING YOUR WORLD

Nachhaltigkeit entsteht für FUCHS da, wo sich ökonomische, soziale und ökologische Ziele überlappen

Ökonomisch

- EBIT 2025 Ziel: 500 Mio €
- EBIT Marge: ~15%
- Av. Cash Conversion: 0.8x

Sozial

- Jede FUCHS-Gesellschaft investiert jährlich mind. 0.1% des lokalen EBIT in soziale Projekte

Ökologisch

- Nettonull-Ziele für Scope 1, 2 and 3 Emissionen

GLOBAL LSO NETWORK

Europe:

Austria
Baltics
Belgium
Croatia
Czech Rep.
France
Greece
Hungary
Italy
Macedonia
Nordics
Poland
Portugal
Romania
Russia
Slovakia
Slovenia
Spain
Turkey
UK
Ukraine

MOVING YOUR WORLD

Pionier für Klimastrategien

FUCHS SE erhält Global Transition Award 2023

Die drei tragenden Säulen@FUCHS

ÖKONOMIE

SOZIALES

ÖKOLOGIE

Die drei tragenden Säulen@FUCHS

ÖKONOMIE

Denken in Generationen

Langfristig stabil und verlässlich

UNABHÄNGIG

NICHT vertikal integriert ,
55% der Stammaktien befinden sich im Besitz der FUCHS-Familie

BREIT AUFGESTELLT

Aktiv in 26+ Industrien

RESILIENTE LIEFERKETTEN

35 Produktionsstätten rund um den Globus

Die drei tragenden Säulen@FUCHS

ÖKONOMIE

SOZIALES

ÖKOLOGIE

In 2024

96%

aller FUCHS-Tochtergesellschaften leisteten einen Beitrag zu lokalen oder regionalen sozialen Projekten

329*

Projekte **weltweit**.
Hauptsächlich durch Unterstützung der SDGs:

* FUCHS-Tochtergesellschaften ohne JVs

Die drei tragenden Säulen@FUCHS

ÖKOLOGIE

Aktuelle Zahlen und Fakten

Wir kompensieren durch Investitionen in

7 zertifizierte Klimaschutzprojekte

3.8

MWpeak Solarstrom-Produktionskapazität weltweit an FUCHS-Standorten - Tendenz steigend

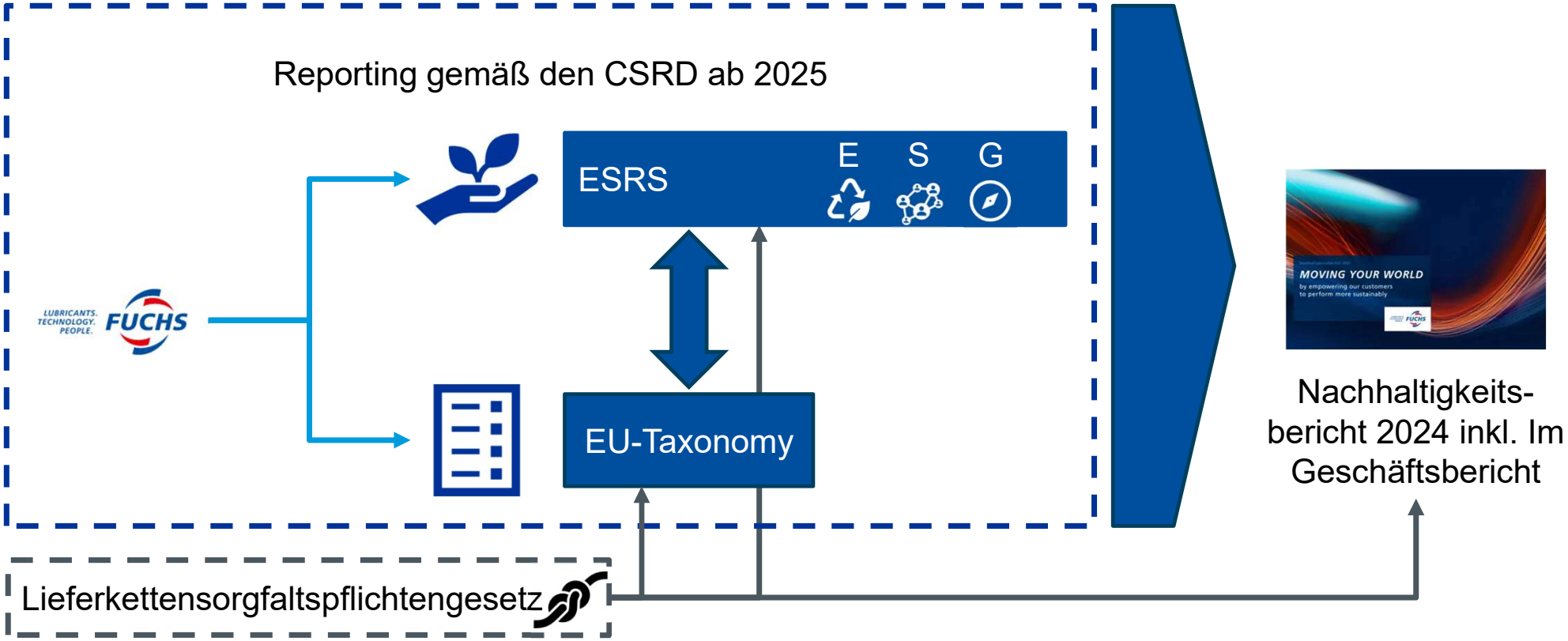
2024

erste Berichterstattung gemäß der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)

76%

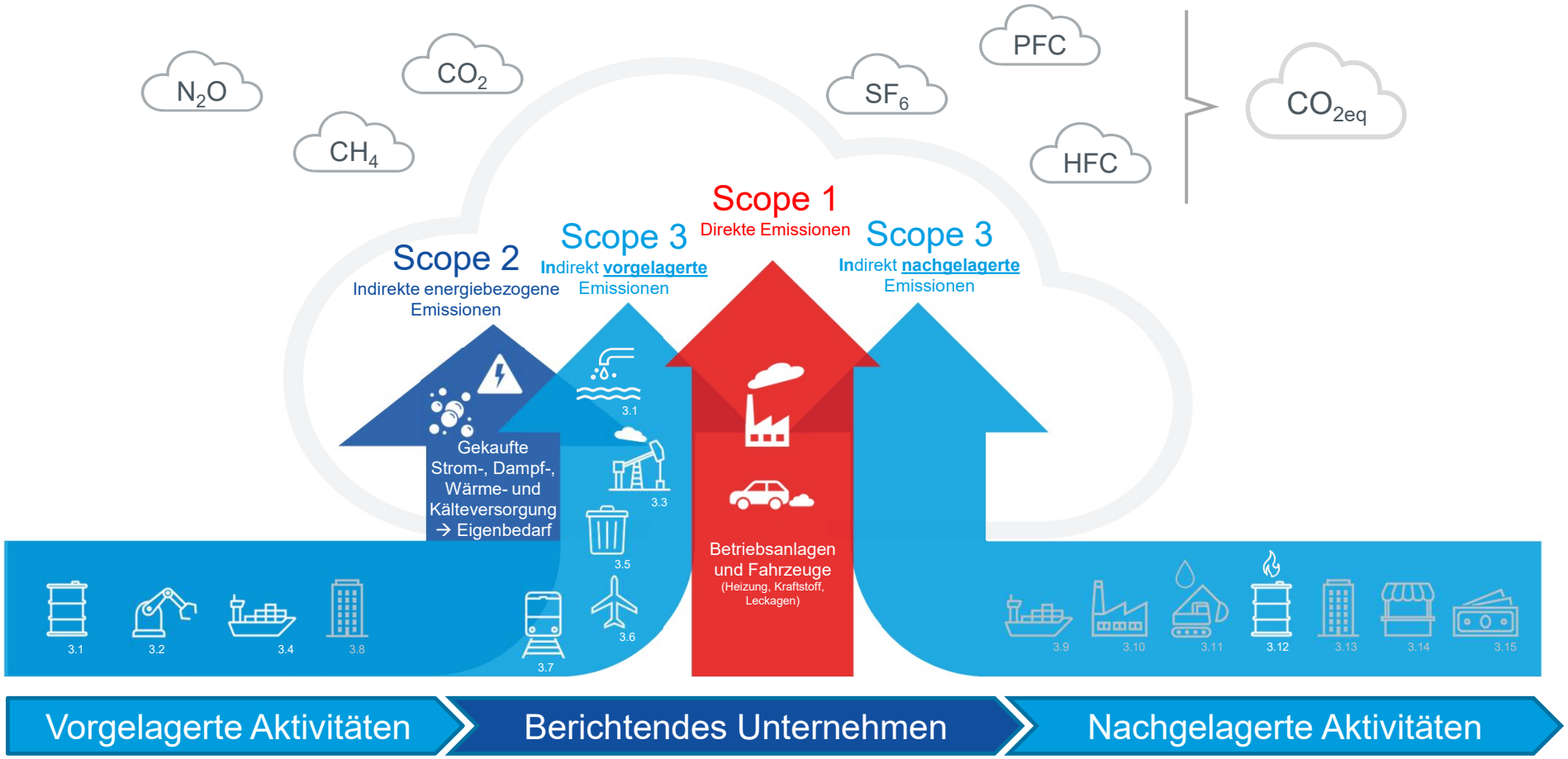
Des weltweit genutzten Stroms bei FUCHS stamen aus erneuerbaren Quellen

Europäische ESG Reporting Anforderungen → Zukünftiger Sustainability Report



EMISSIONEN & PRODUCT CARBON FOOTPRINT

EMISSION SCOPES NACH GHG-PROTOKOLL



Referenzen:

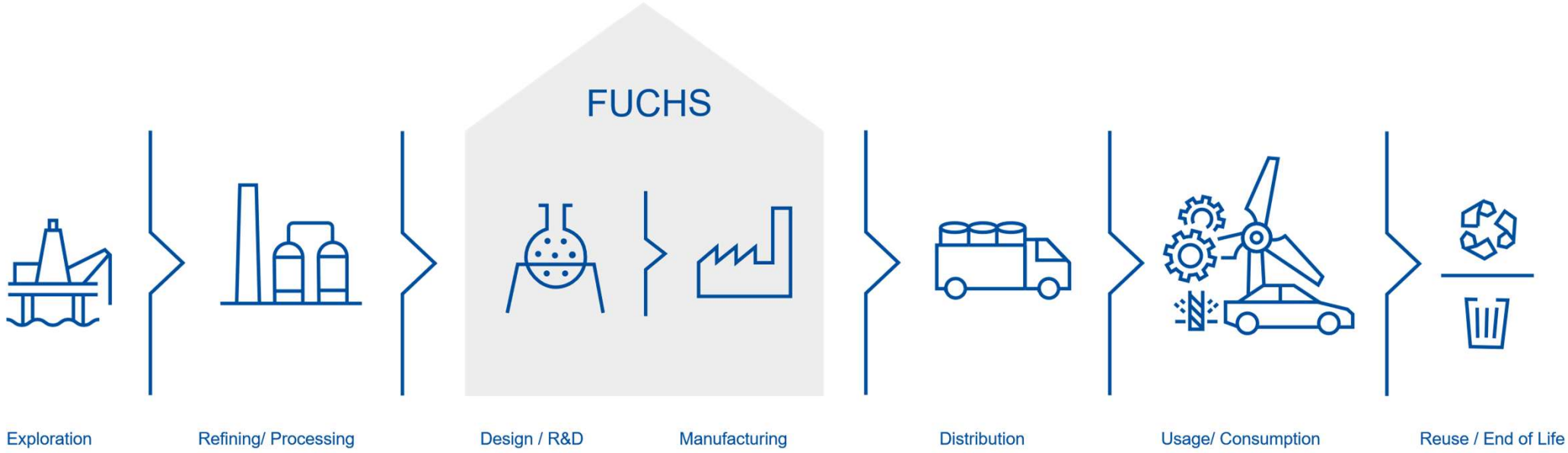
3.xx Scope 3-Kategorie sind aktuell in der Emissionsbilanz erfasst

3.xx Scope 3-Kategorie sind aktuell **NICHT** erfasst/relevant/möglich zu überwachen

MOVING YOUR WORLD

EMISSIONEN ENTLANG DER WERTSCHÖPFUNGSKETTE

Unser Fahrplan



GATE-TO-GATE[1] CO_2-KOMPENSIERT SEIT **2020**

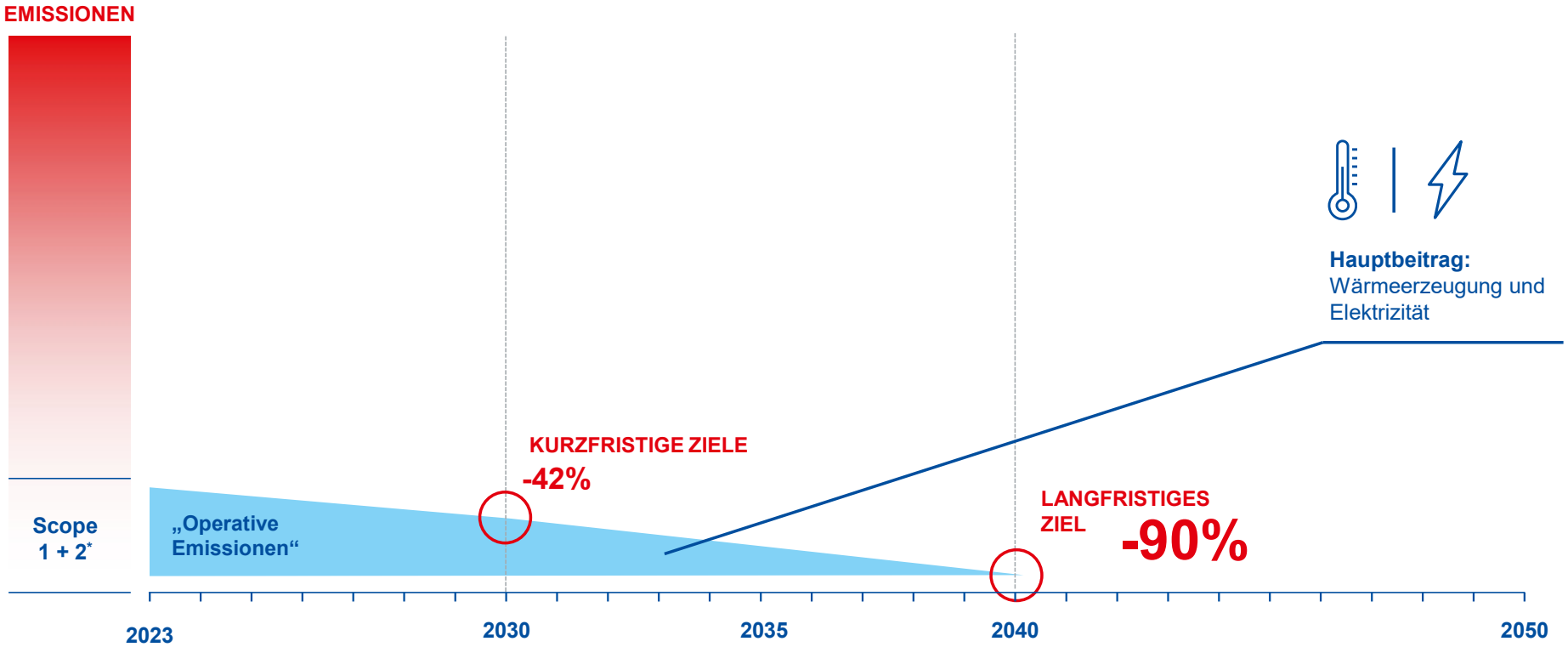
CRADLE-TO-GRAVE[2] NET ZERO CO_2-NEUTRAL IN FUTURE

[1] Gate-to-Gate CO_2-Scope beinhaltet GHG-Protocol Scope 1, 2 & ausgewählte Scope 3-Emissionen (Wasser, Abfall, Geschäftsreisen, Pendeln) für alle Gesellschaften UND JVs **inkl. Kompensation.**

[2] Cradle-to-Grave beinhaltet GHG Protocol Scope 1, 2, und alle vorgelagerten und nachgelagerten Scope 3 Emissionen (3.1/ 3.2/ 3.3/ 3.4/ 3.5/ 3.6/ 3.7/ 3.12) für alle Gesellschaften und JVs.

MOVING YOUR WORLD

Zwei Schritte zu Nettonullemissionen (“Net Zero”)



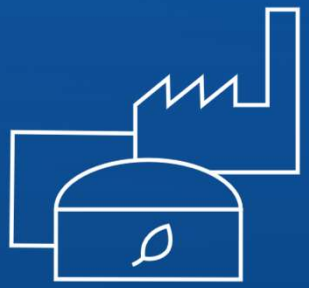
*Basisjahr 2021

MOVING YOUR WORLD

Der Weg in die Zukunft: Scope 1 und 2

Wärmeerzeugung

UMSTIEG AUF ERNEUERBARE ENERGIE-QUELLEN



- Optimierung und Umwandlung der Wärmeerzeugung in grüne Energien, z.B. Biogas, Biokraftstoff, Wasserstoff, ...
- Erneuerbare Fernwärme

Strom

100 % ÖKOSTROM ERREICHEN

- Eigene Solaranlagen ausbauen
- Nachhaltiger Energieeinkauf

MOVING YOUR WORLD

NACHHALTIGKEIT @ WERK Mannheim

Energieeffizientes Werkstattgebäude

z.B. durch Wärmerückgewinnung aus der Produktion

Projekte zur Energieeinsparung laufen

Mit externer Beratung

Ökostrom-Pionier

seit 2021 100%

Keine fossilen Energieträger

seit 06/2024

26

BEV-Ladestationen

Um unsere Net Zero Emissionenziele zu erreichen, sind wir von folgenden Schlüsselfaktoren abhängig

Grüne Energie ist in allen Ländern ausreichend verfügbar, in denen wir tätig sind

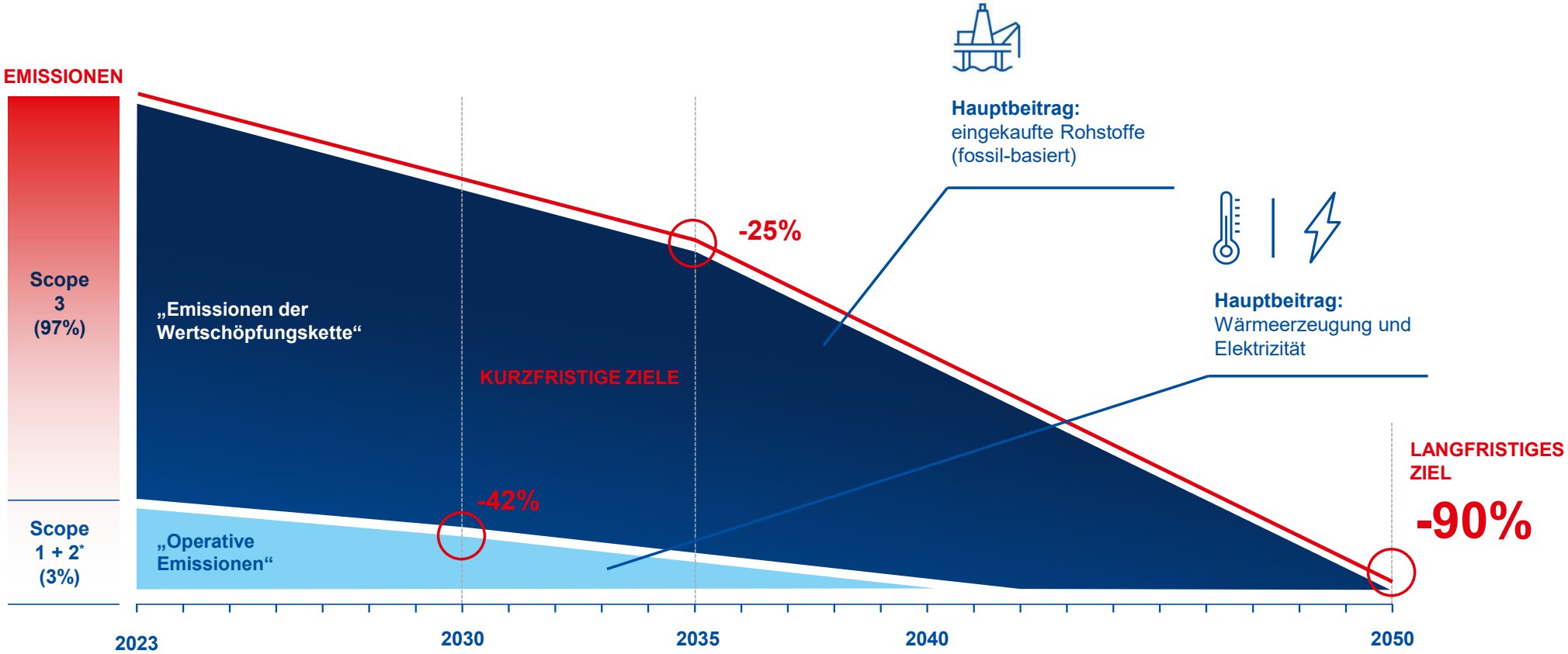
Defossilierungs-technologien sind weithin verfügbar und wettbewerbsfähig

Regulierung, die einen schnellen, technologie-freundlichen Wandel unterstützt

Verfügbarkeit und Wettbewerbs-fähigkeit von hochwertigen, alternativen Rohstoffen ist gegeben

Kunden sind bereit, auf nachhaltigere Produkte umzusteigen

Zwei Schritte zu Nettonullemissionen (“Net Zero”)



*Basisjahr 2021

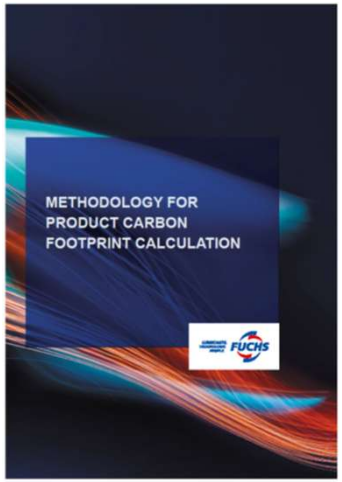
MOVING YOUR WORLD

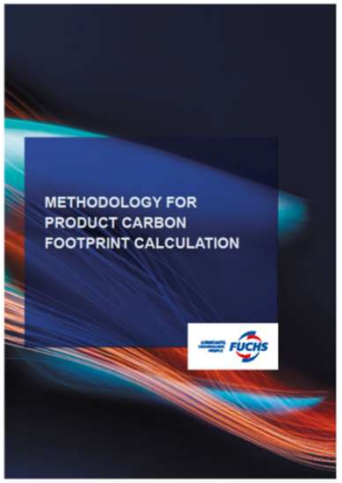
Zusammenarbeit
Für neue Standards

FUCHS kooperiert mit europäischen Schmierstoffverbänden und entwickelte eine gemeinsame PCF-Methodik

„Geschichte“ der FUCHS PCF- Berechnung

ISO 14067

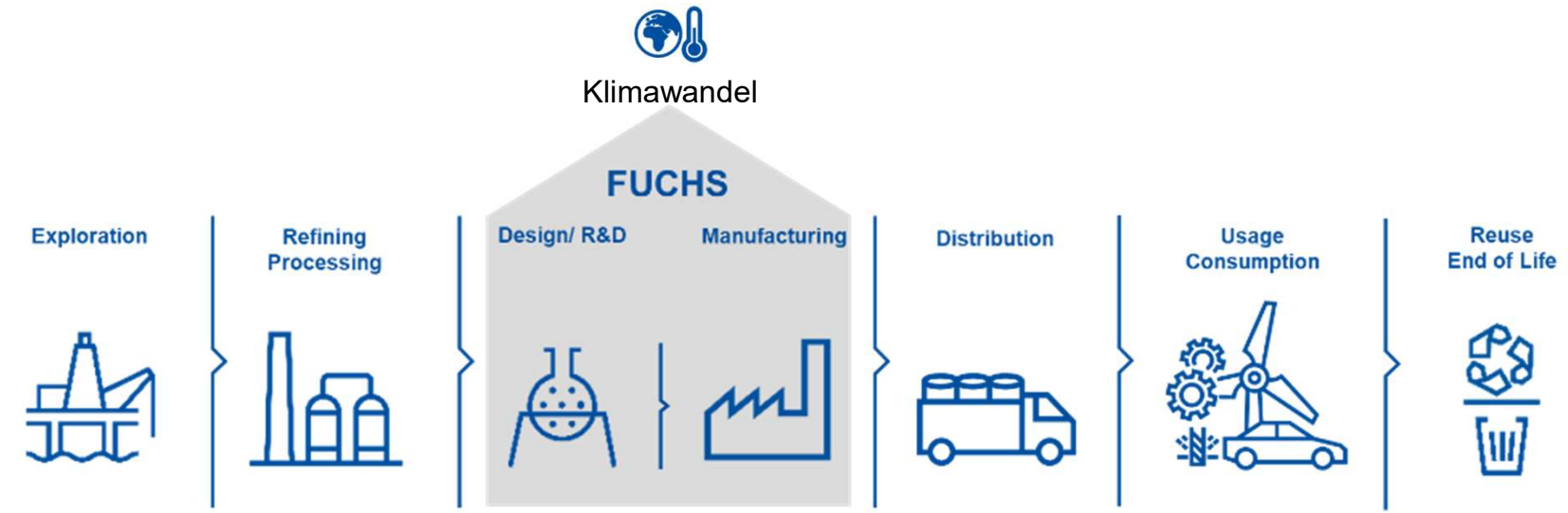




Skaliert verfügbar

WAS IST DER PRODUCT CARBON FOOTPRINT (PCF)?

- Betrachtet Treibhausgasemissionen (Klimawandel) nach ISO 14067:2018
- Berücksichtigt neben CO_2 weitere Treibhausgase (u.a.SF_6, CH_4, N_2O…) ausgedrückt in CO_2eq
- Typisch nur „cradle-to-gate“ – von der „Wiege-zum-Werkstor“

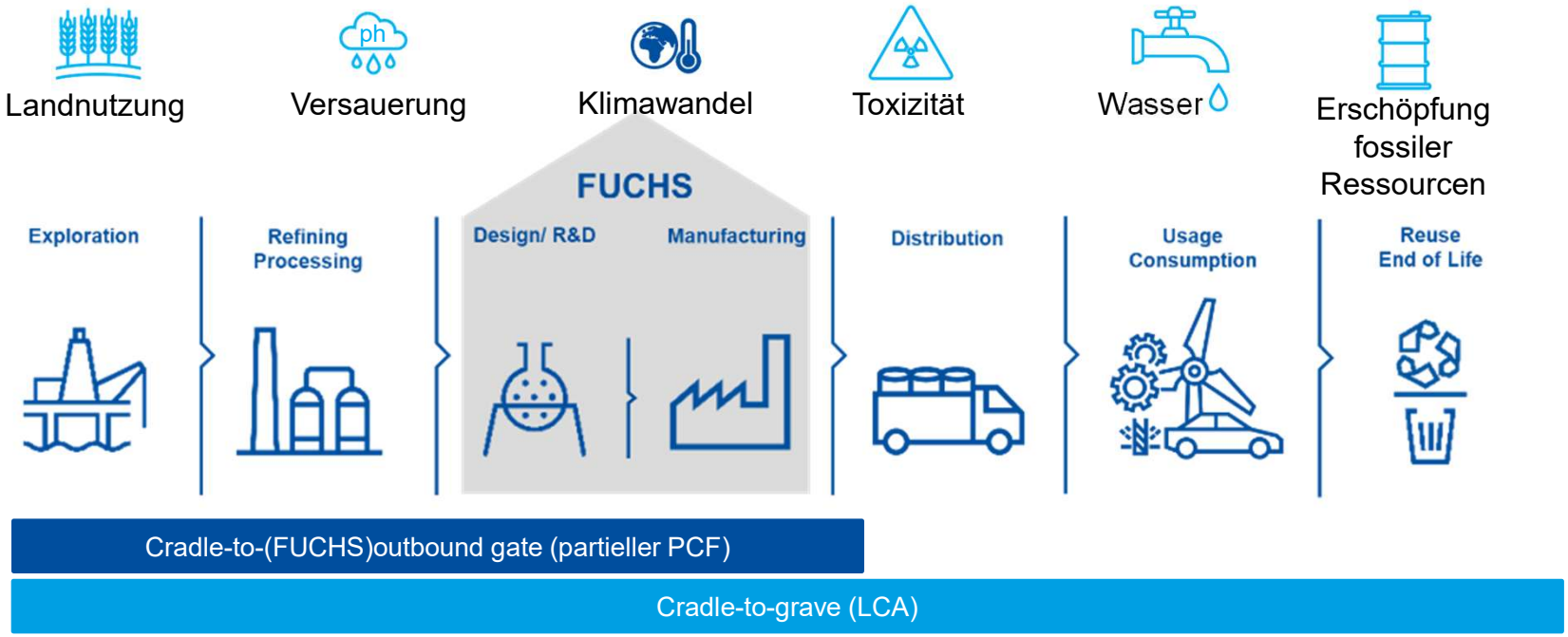


Cradle-to-(FUCHS)outbound gate (partieller PCF)

MOVING YOUR WORLD

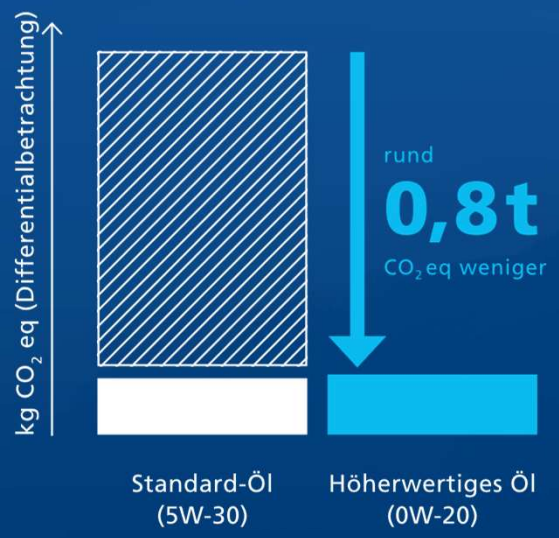
WAS IST LIFE CYCLE ASSESSMENT (LCA)?

- Erweitert den Betrachtungshorizont im Vergleich zum Product Carbon Footprint erheblich
- Klimawandel + weitere Umweltkategorien (Versäuerung, Toxizität, Landnutzung, Wasser….)
- Erweiterung auf „cradle-to-grave“ – von der „Wiege-zur-Bahre“
- Vermeidung von „burden shifting“ – Lastenverlagerung



Kleine Änderung, große Wirkung

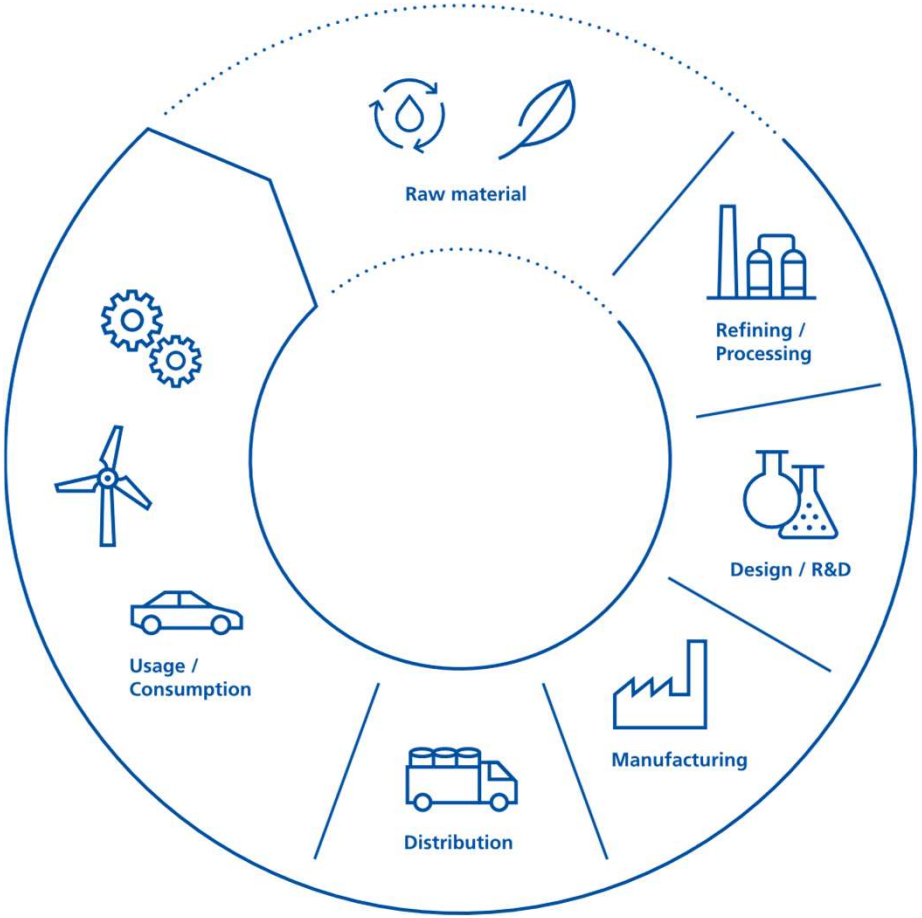
Vergleichende Lebenszyklusanalyse von Motorenölen



Das sind **etwa 5,5 Mal** mehr CO2eq als bei der Herstellung des 0W-20 ausgestoßen werden!

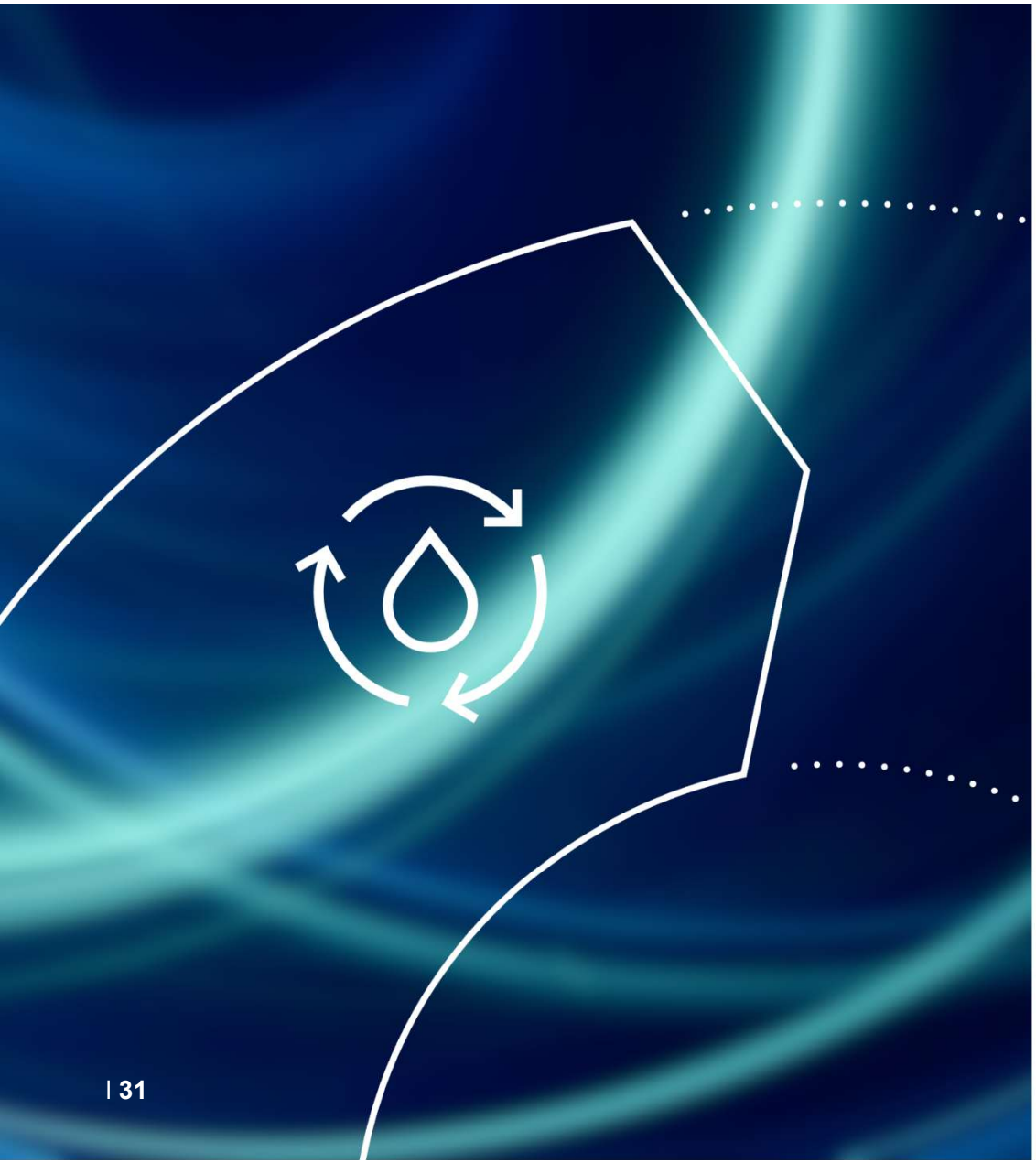
FUCHS ACT

Advanced Circular Technologies



- Linear zu zirkulär
- Produkte auf erneuerbarer Basis
- Technologieorientiert
- Nachhaltigkeit trifft Leistung
- Kohlenstoffneutral bis 2050

MOVING YOUR WORLD

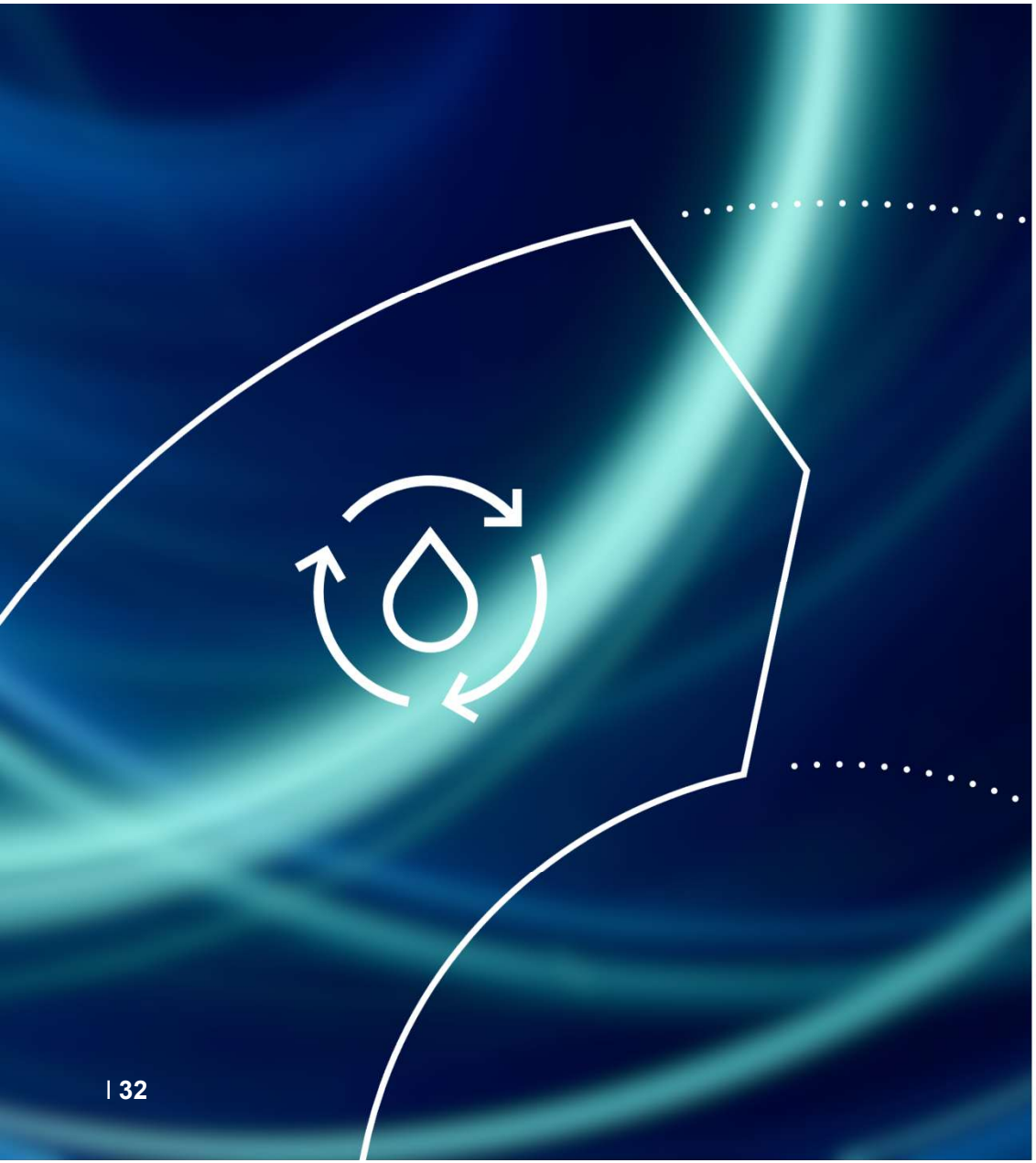


Sustainability upgrade

Ausgewählte Produkte jetzt mit ACT

- Kleinerer Product Carbon Footprint (PCF)
- Gleiche Qualität, gleiche Leistung, mehr Nachhaltigkeit
- Erster Schritt in Richtung Kreislaufwirtschaft

MOVING YOUR WORLD



Sustainability upgrade

Raw Materials

- Recycelte Grundöle
- Pflanzliche Öle, Ester
- Bio Mass Balanced oder aus natürlichen Quellen hergestellt

MOVING YOUR WORLD

Scope 3
Emissionen
reduzieren

Verpackung

Recycelte Materialien (PCR) für FUCHS Automotive Flaschene

Beispiel für FUCHS in Europa:

100%

Seit Mai 2025 bestehen unsere Kleinverpackungen für die Automobilindustrie in Europa zu 100 % aus recyceltem Material und sind zu 100 % recycelbar.

Das spart weitere ~900t CO_2e-Emissionen bei der Verpackung.

MOVING YOUR WORLD

Scope 3 Emissionen reduzieren

Verpackung

Europaweite Vereinheitlichung der Wandstärke von Stahlfässern

Beispiel für FUCHS in Europa:

-600 t/Jahr

von CO_2 Emissionen von Verpackungen

Ohne Kompromisse bei Stabilität und Qualität

MOVING YOUR WORLD

Vielen Dank!

FUCHS LUBRICANTS GERMANY GMBH
Friesenheimer Straße 19
68169 Mannheim
Telefon: 0621 3701-0
Telefax: 0621 3701-7000
E-Mail: zentrale-flg@fuchs.com
www.fuchs.com/de

LUBRICANTS.
TECHNOLOGY.
PEOPLE.

FUCHS

MOVING YOUR WORLD