

Trend zu Nachhaltigkeit:

Keynote
Logistik Dialog Rheinland
2. April 2025

**LOGISTIK
DIALOG**
RHEINLAND



1

Triebkräfte der Nachhaltigkeits- transformation

Nachhaltigkeit bleibt mittel- und langfristig ein wichtiges Thema und gewinnt an Relevanz für die Logistik

Treiber des Wandels

Regulierung, Steuern u. Subventionen

- **Net Zero Verpflichtungen** der EU/Länder
- **CSRD/EU-Taxonomie** schafft Transparenz
- **ETS** ab 2024 für Seeverkehr und ab 2027 für Straßenverkehr
- **Klimatransformationsfonds D**



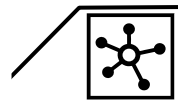
Nachhaltige Transformation Kunden

- **Kunden** verpflichten sich zu **Net Zero**
- **Wertschöpfungskette** (Scope 3) rückt in den Fokus

Druck für Nachhaltigkeit

Business Case grüne Technologie

- Steigende **Kosten** für Emissionen
- **Batterieelektrische LKW**
- Risiko von **“stranded assets”**



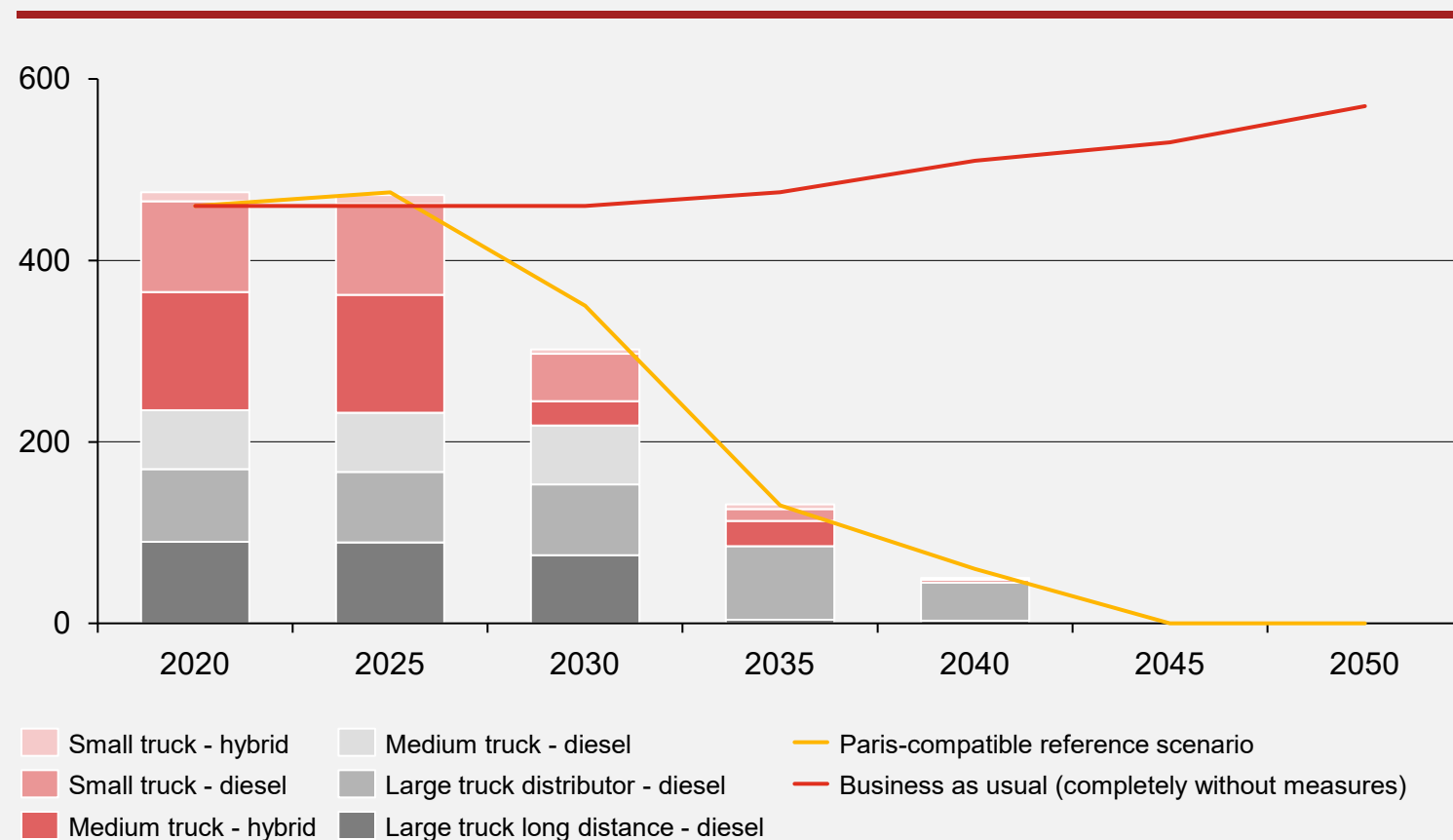
Finanzierung und Investoren

- **ESG-Anforderungen** von Anlegern
- **Finanzinstitute überprüfen Portfolios**
- **Grüne Finanzierung/ Anleihen**

Die Dekarbonisierung der Logistik erfordert einen massiven Wandel in den nächsten 20 Jahren

Dekarbonisierungsfahrplan Logistik: Beispiel Landverkehr in Deutschland

Treibhausgasemissionen in t CO₂e/Jahr₂



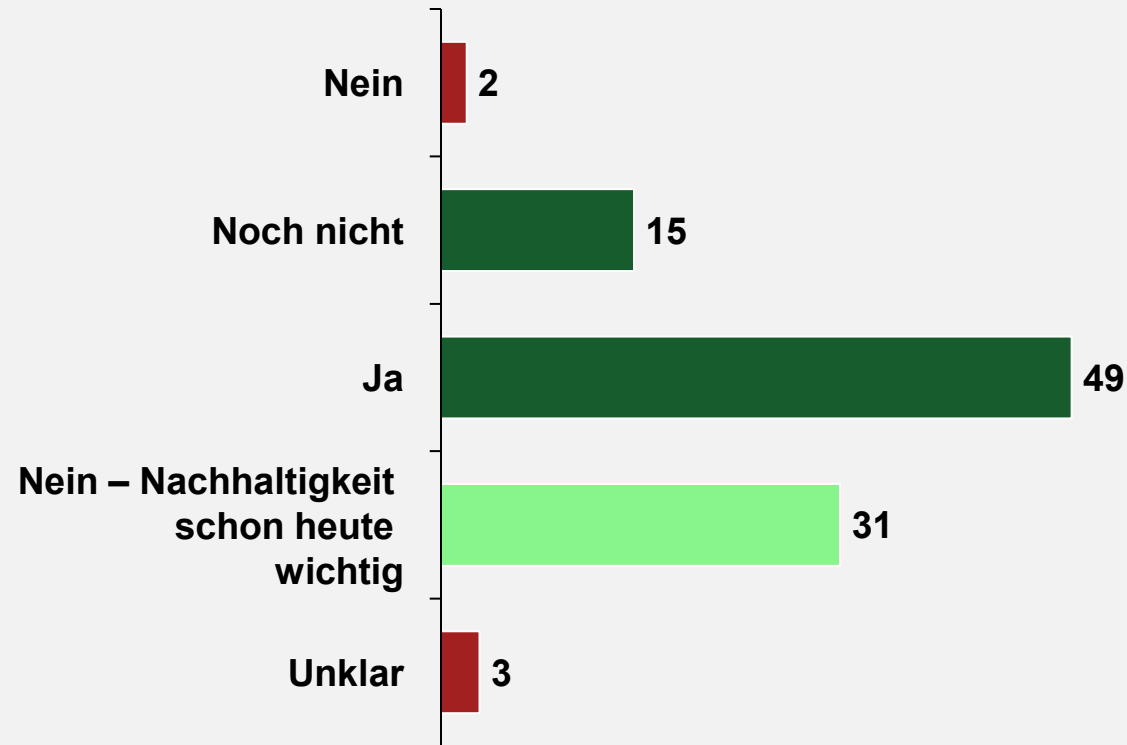
- **Begrenzte Effizienzsteigerung bei Verbrennungsmotoren (4-9%)**
- **Brückentechnologien** verringern Klimaauswirkungen (z.B. Hybridisierung 33-55%, Bio-CNG 43-55%, Bio-LNG 57-70%)
- Nur **batterieelektrische Lkw und Brennstoffzellen-Lkw** ermöglichen vollständige Dekarbonisierung



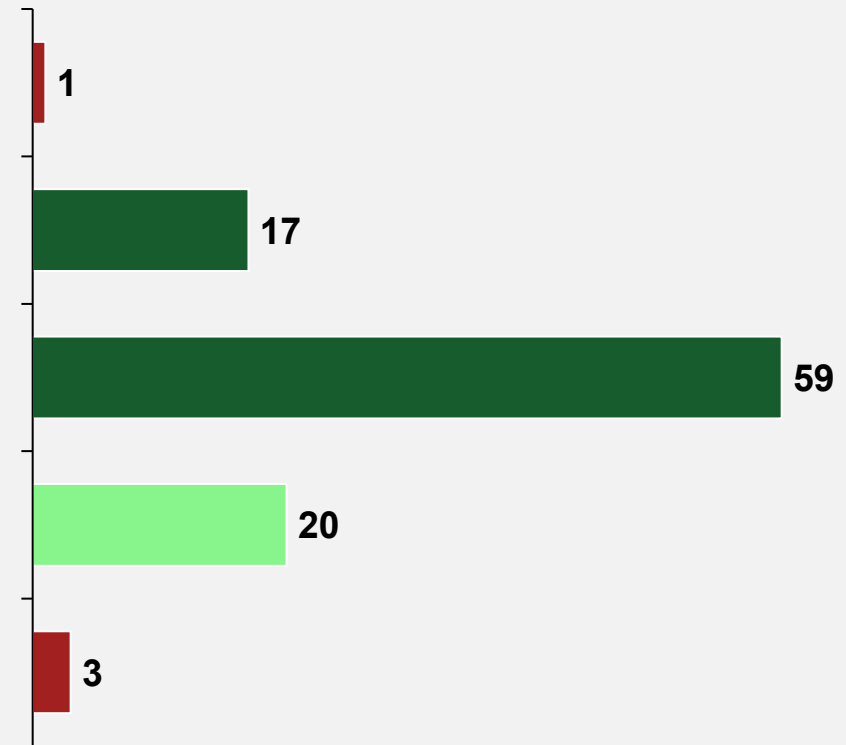
Die CSRD stärkt das Gewicht von Nachhaltigkeit bei unternehmerischen Entscheidungen

Führt die CSRD dazu, bei Geschäftsentscheidungen mehr auf Nachhaltigkeit zu achten?

Deutschland Basis: 65

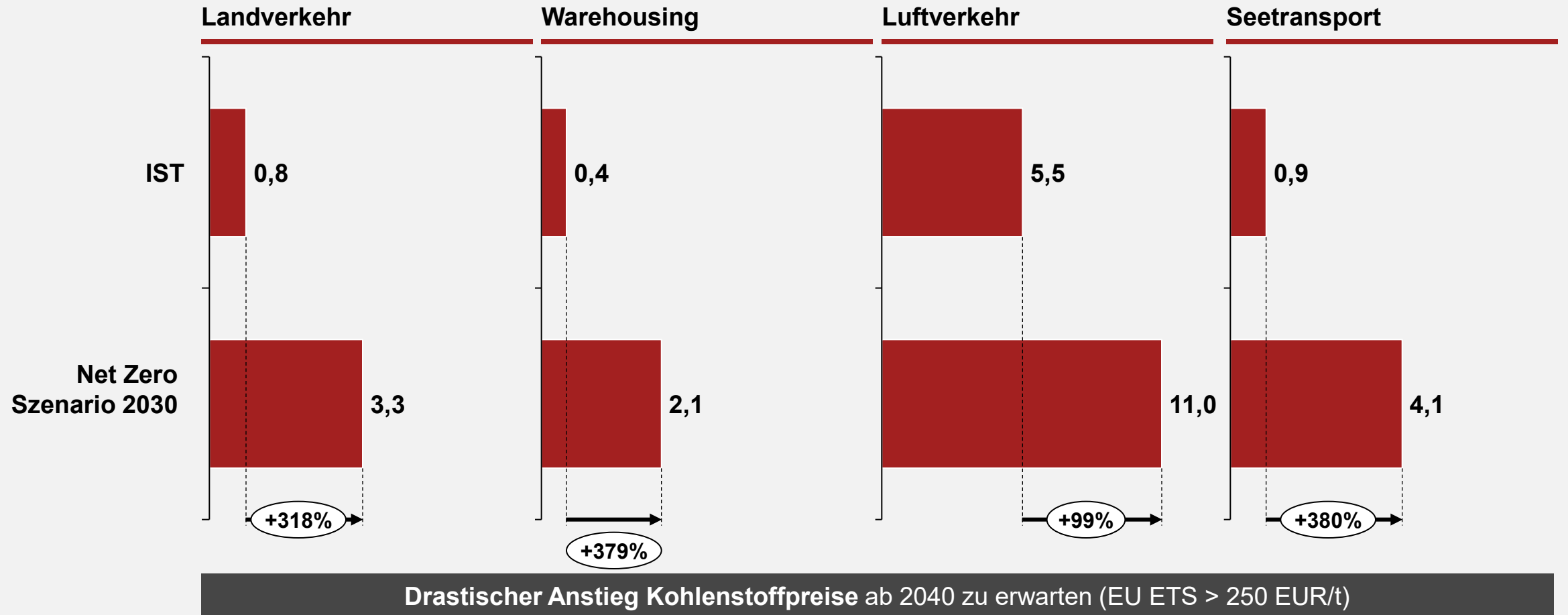


Global Basis: 547



Die “versteckten Kosten” von Kohlenstoff in der Logistik steigen in den nächsten Jahren

Versteckte Kohlenstoffkosten: 2023 vs. Net zero Szenario 2030 (in % des Beschaffungswertes; D)



Batterieelektrische LKW werden wirtschaftlich

Gesamtkosten (TCO) Diesel vs. E-LKW 2025-2040

Fahrleistungsabhängige TCO

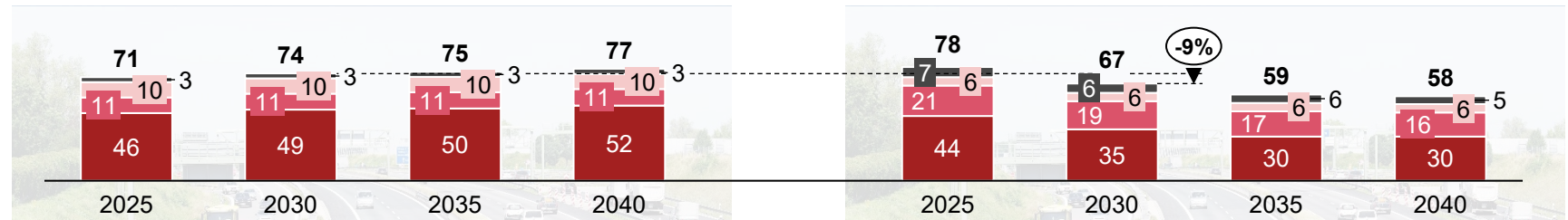
 **Diesel-LKW** in €-ct/km/Jahr

 **E-LKW** in €-ct/km/Jahr



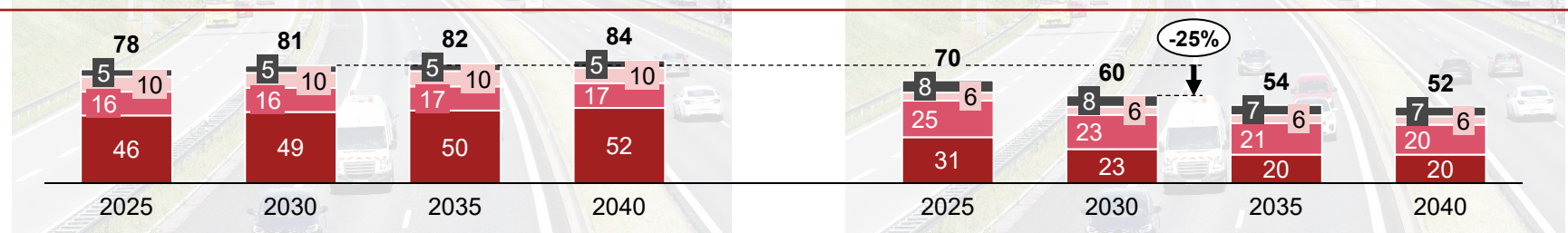
Langstrecke

-  ~ 600 km/Tag
-  400 kW
-  60% öffentl. MCS



Fernverkehr

-  ~ 400 km/Tag
-  400 kW
-  90% CCS-Depot



Verteilverkehr

-  ~ 300 km/Tag
-  200 kW
-  100% CCS-Depot



■ Energiekosten ■ Abwertungskosten ■ Wartungskosten ■ Finanzierungskosten

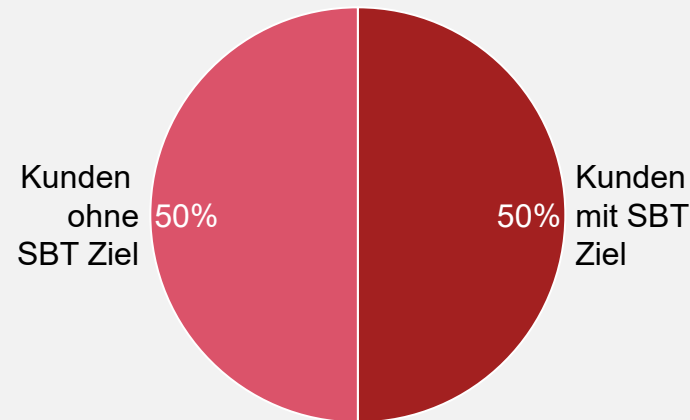
Kunden setzen sich ambitionierte Klimaziele und erwarten einen Beitrag von ihren Lieferanten

Klimaziele Logistikkunden – Beispiel HGK Logistics and Intermodal

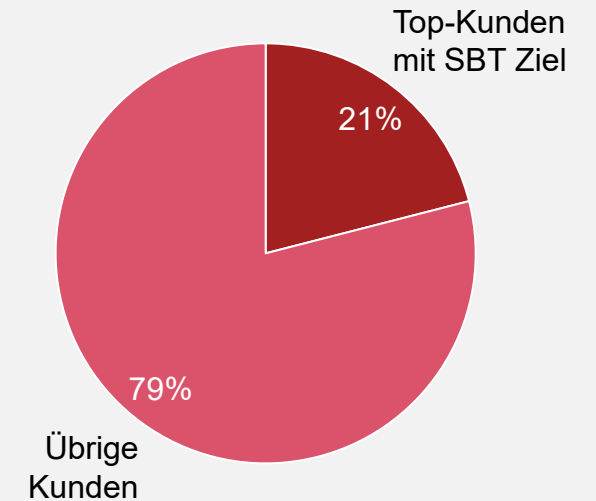
Science-based targets

- “Gold Standard” für Dekarbonisierung: **Science based targets (SBT)** im Einklang mit dem Pariser Klimaabkommen
- Bisher > **4.000 Unternehmen** mit SBT-Klimaziel gegeben, z. B.
 - **Logistikunternehmen**, z. B. DHL, K+N, Maersk, DSV, BLG
 - **Prozess- und Bauzulieferindustrie**, z. B. Evonik, Thyssen-Krupp, Holcim, Schüco, Heidelberger Materials
 - **Autohersteller** und Zulieferer, z. B. BMW, Mercedes, Bosch

Anteil der Top-Kunden der HGK mit SBT-Ziel



Anteil am Kundenumsatz der HGK



An aerial photograph of a large port area. In the foreground and middle ground, there are numerous stacks of colorful shipping containers (red, blue, green, yellow) arranged in neat rows. Some containers have logos like 'MAERSK', 'MOL', and 'HANJIN' visible. To the left, there are railway tracks with several freight trains carrying containers. In the background, a wide river or harbor is visible with a few ships and large blue gantry cranes. The sky is overcast.

2

Herausforderungen und Chancen auf dem Weg

Auf dem Weg zu nachhaltigen Supply Chains sind eine Reihe zentraler Herausforderungen zu überwinden

Herausforderungen

„Einfache“ Nachhaltigkeitsthemen bereits angegangen, nun stehen „harte Nüsse“ an

Dekarbonisierung für einige Logistiksegmente ist anspruchsvoll

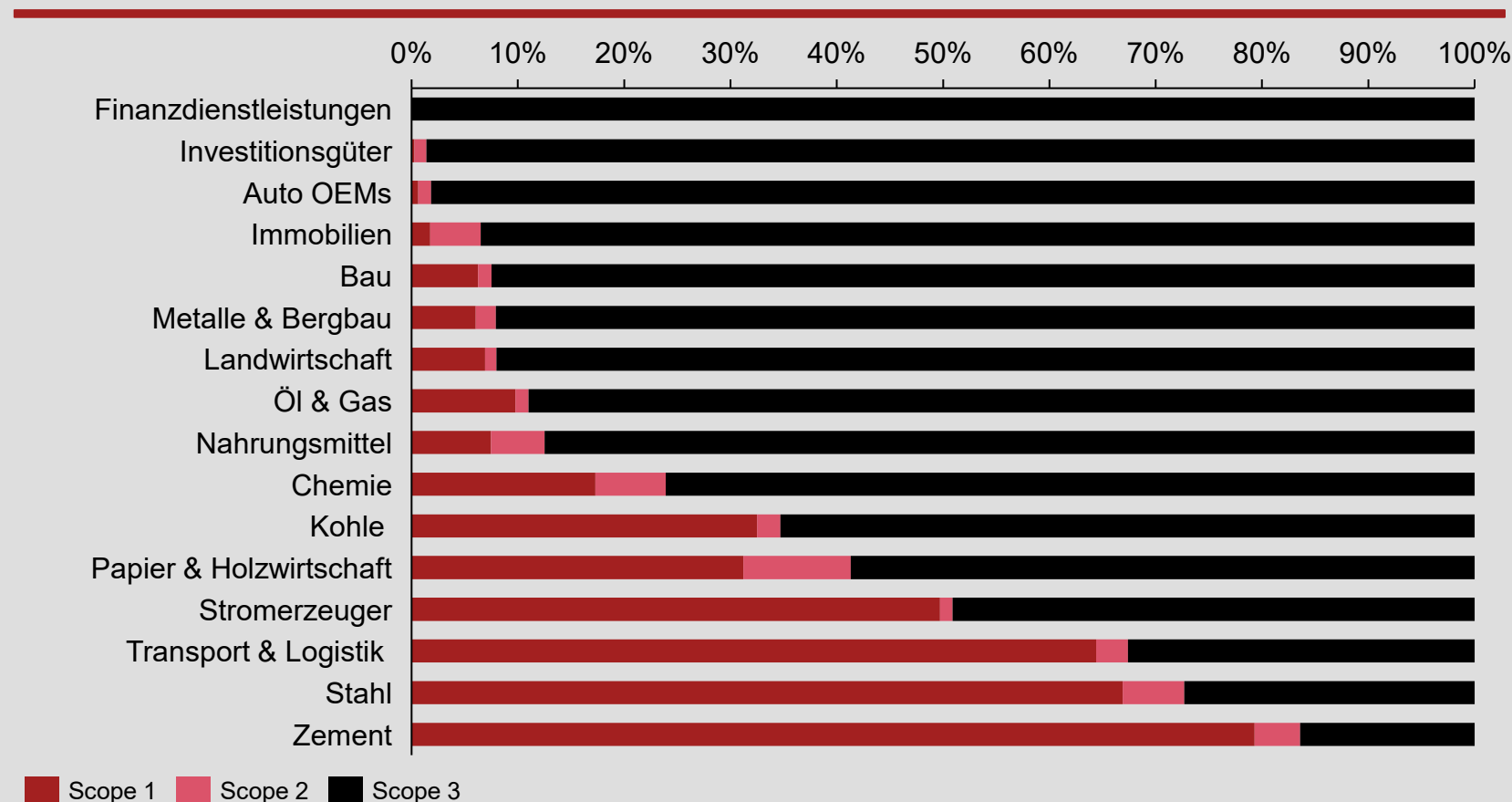
Logistik wettbewerbsintensiv und transaktional – Kooperation Marktakteure für nachhaltige Lösungen nötig

Kosten- und Ergebnisdruck in der aktuellen wirtschaftlichen Lage

Die Reduzierung von Emissionen aus der Wertschöpfungskette rückt in den Fokus – ist aber anspruchsvoll

Emissionen der Industriesektoren

Anteil Scope 1, 2, und 3 Emissionen



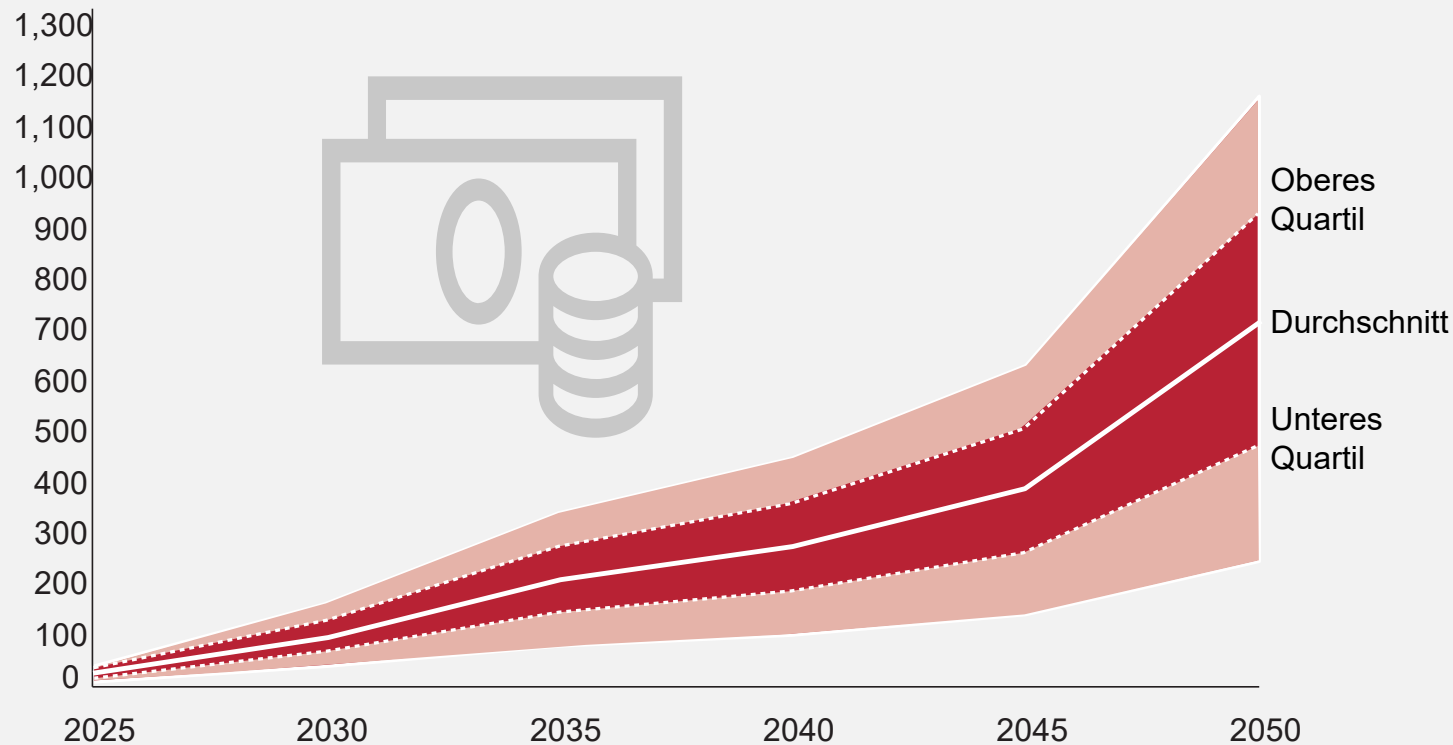
Kommentare

- Bisher **Fokus** in vielen Industrien und Unternehmen auf **Emissionen aus eigener Wertschöpfung** (Scope 1+2)
- **Scope 3 Emissionen aus der Wertschöpfungskette** (upstream Lieferanten, downstream Kunden) **dominieren**
- **Scope 3 anspruchsvoller** zu reduzieren und erfordert Kooperation mit Lieferanten

Massive Investitionen sind erforderlich, um den Bedarf an nachhaltigen Kraftstoffen zu decken

Sustainable Aviation Fuels (SAF)

Erforderliche kumulierte Investitionen (in Mrd. €)

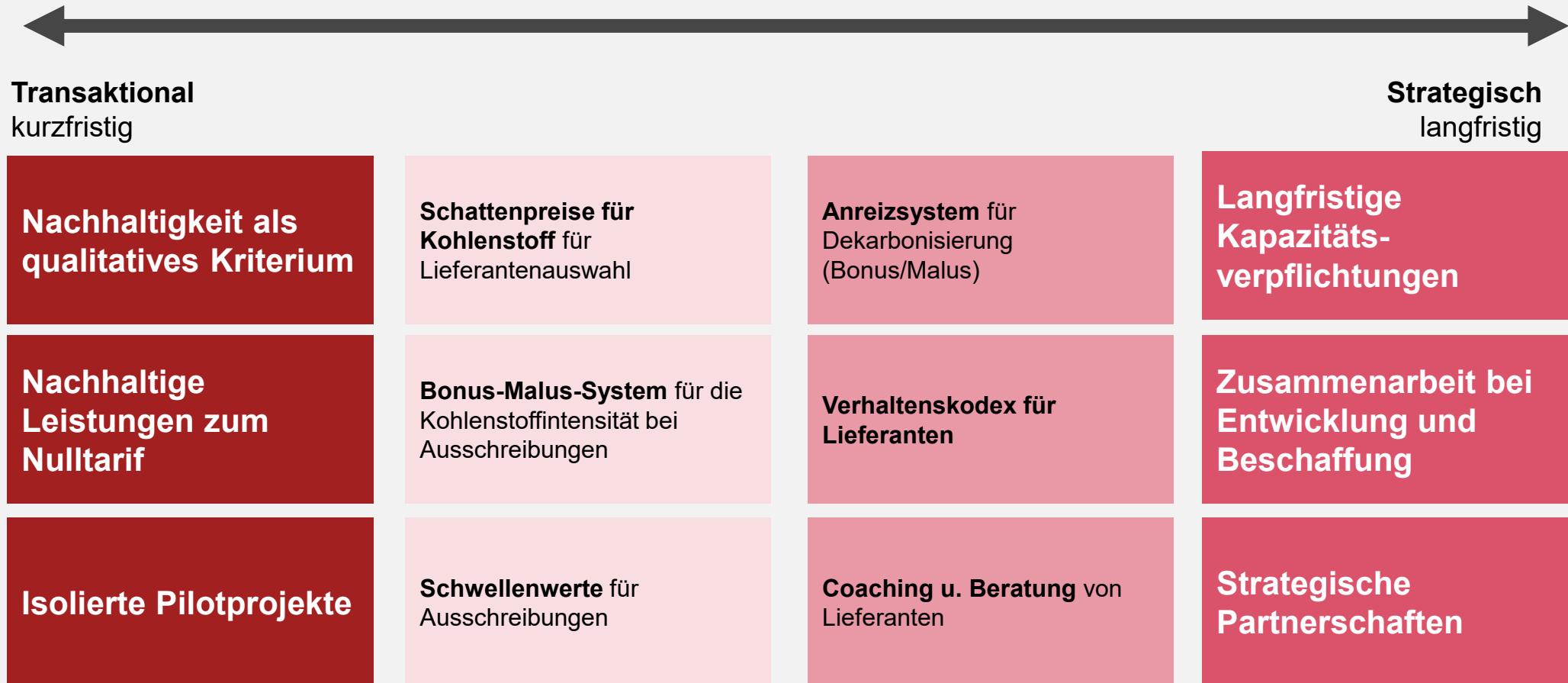


Kommentare

- **Zielanteil SAF** steigt auf **32% in 2035** bzw. **75% in 2050** (IEA Net zero Szenario)
- Im Ist **begrenzte Mengen an Vormaterialien und Raffineriekapazitäten**
- Investitionen von **100 Mrd. € bis 2030** und **bis zu 1.000 Mrd. € bis 2050** erforderlich
- Bau einer **Raffinerie** dauert ca. **7 Jahre**
- **Projekte überwiegend im Planungsstadium**, aktuell Verzögerungen bzw. Stopp von Projekten
- **Konkurrenz Luft-/See-/Landverkehr** um knappe Ressourcen, Investmittel und nachhaltige Kraftstoffe (z. B. HVO)

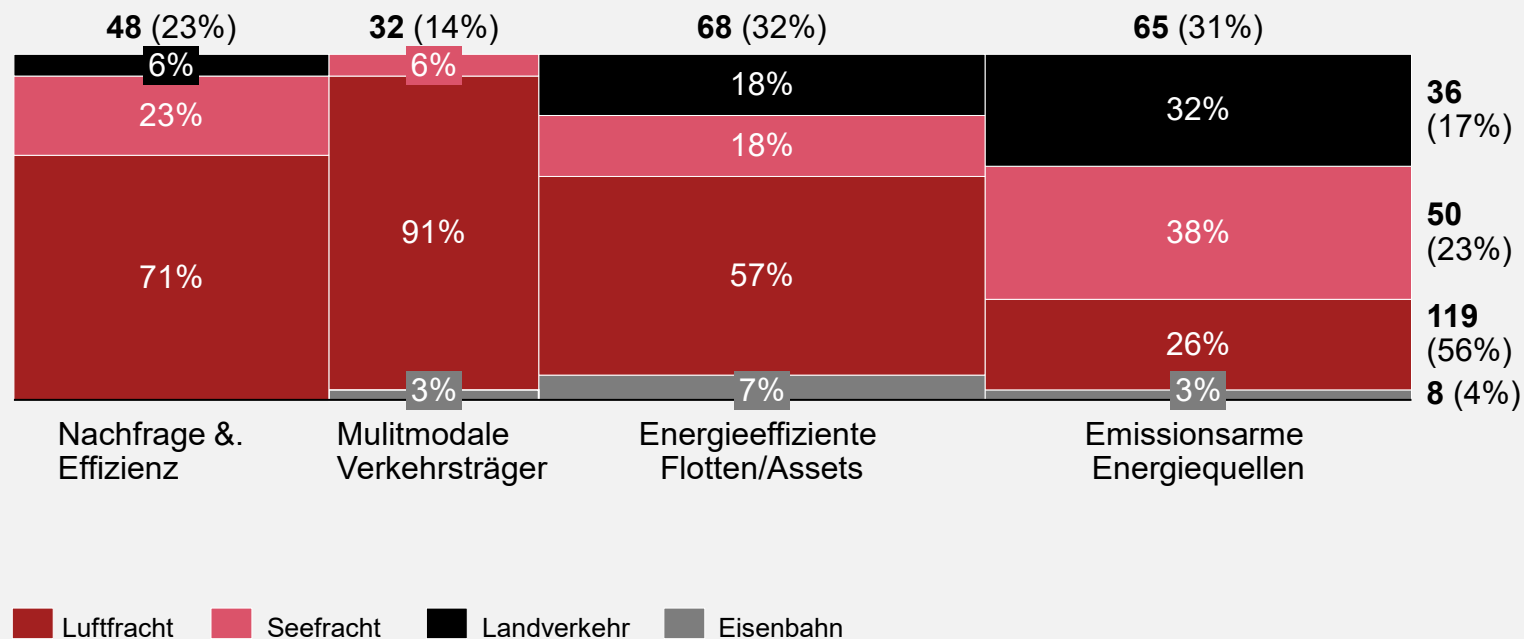
Für eine umfassende Transformation der Logistik sind strategische Partnerschaften nötig

Transaktionale und strategische Ansätze zur Dekarbonisierung - Auszug



Strategische Partnerschaften für die Dekarbonisierung der Logistik nehmen allmählich Fahrt auf

Strategische Partnerschaften, JVs und M&A für Dekarbonisierung Logistik (global 2018 - 2023)



Kommentare

- Logistik steht am Beginn der Nachhaltigkeits-transformation
- Strategische Partnerschaften zwischen den verschiedenen Marktakteuren erforderlich
- Gemeinsame Entwicklung von Kunden und Logistikern

Für die ersten Schritte zur Dekarbonisierung gibt es eine Vielzahl von (wirtschaftlichen) Hebeln

Hebel für Dekarbonisierung Supply Chain/Logistik

Beispiele Hebel		
1		Management der Frachtnachfrage & operative Effizienz • Konsolidierung Lagerstandorte • Optimierung Netzwerk • Erhöhung Auslastung und Reduzierung Leerfahrten • ..
2		Intelligente Nutzung multi-modaler Verkehrsträger • Verlagerung von der Straße auf die Schiene • Kombinierte Verkehr • Verlagerung von Luft- zur Seefracht • ...
3		Gemeinsame Flotten und Assets • Gemeinsame Nutzung Lagerhäuser • Konsolidierungszentren für letzte Meile • Partnerschaften zur besseren Auslastung Fahrzeuge • ...
4		Energieeffiziente Flotten und Assets • Batterieelektrische Lieferwagen • E-Trailer • Positive impact Warehouses • ...
5		Emissionsarme Energiequellen • Grünstrom für Anlagen und Warehouses • Eigenstromerzeugung • SAF für Luftfracht • ...

3

Nachhaltigkeit Quo vadis?

Wie entwickelt sich die Nachhaltigkeit in der Logistik?

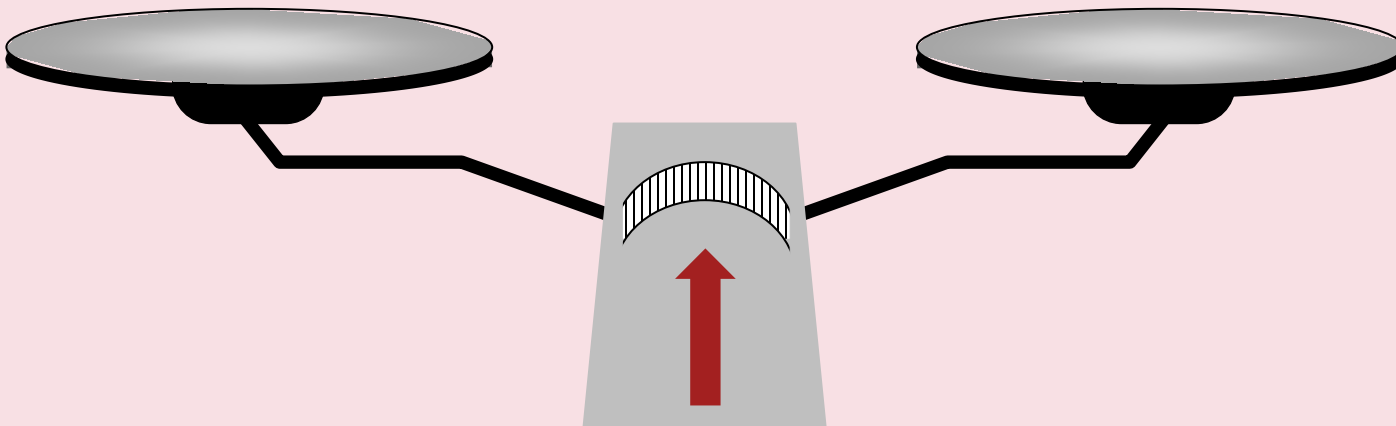
Zusammenfassung

Weichen für Nachhaltigkeit gestellt ...

- Regulierung
- Technologie + Innovation
- Sinkende Kosten und positiver Business Case
- Finanzwirtschaft

... aber noch Hindernisse auf dem Weg

- Wertschöpfungskette/Scope 3
- Investitionsbedarf
- Transaktionale Geschäftspraktiken
- Kosten-/Ergebnisdruck



„**Alle Mann an Deck**,“ nötig, um den Wandel zu schaffen

- **Strategische Partnerschaften** und langfristige Verpflichtungen
- **Leuchttürme**, Transfer von **Best Practices** und Aufbau von Fähigkeiten
- **Logistik, Kunden, Technologie und Finanzierung** ziehen an einem Strang