



TRANSPOREON



 Smart Freight  
Centre

# Dekarbonisierung des Güterverkehrs 2022

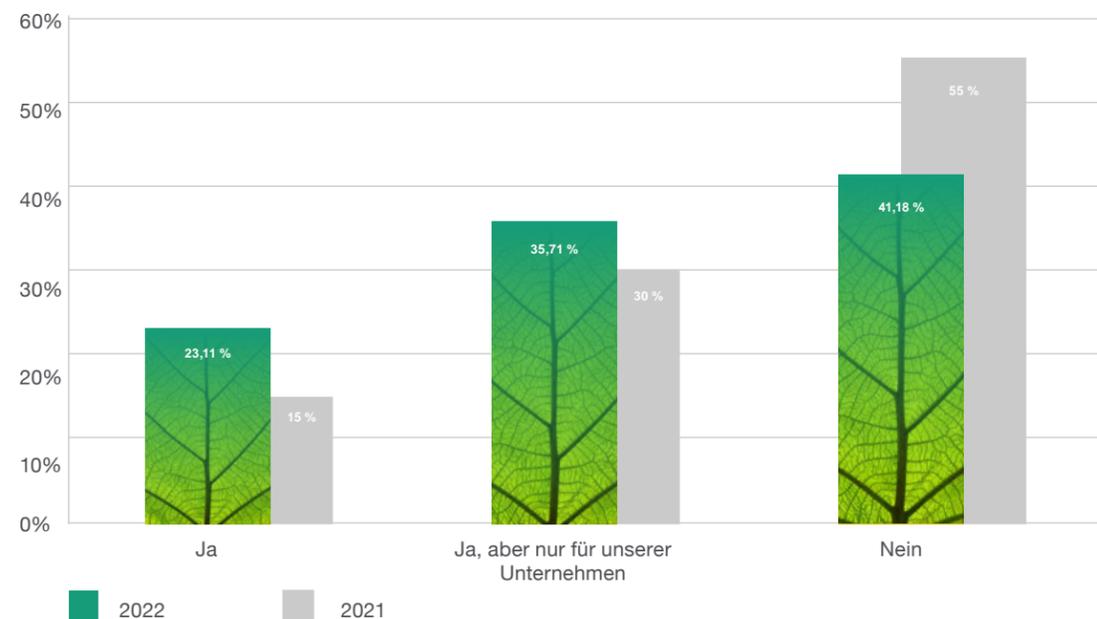
Wo Verlader und Spediteure auf dem  
Weg zu „Net Zero“ stehen

# Zusammenfassung

**Die Dekarbonisierung des Güterverkehrs ist auf gutem Wege.** Zu diesem Schluss kommt man nach einem Blick in diese Umfrage, die nun das dritte Jahr in Folge durchgeführt wurde (2020 nur mit Spediteuren)<sup>1</sup>. Beim Vergleich der 2021 und 2020 gegebenen Antworten fanden wir kaum signifikante Unterschiede. Im Bericht von 2022 gibt es allerdings einige bedeutende Veränderungen.

Die Anzahl der Spediteure, die angaben, imstande zu sein, transportbedingte CO<sub>2</sub>-Emissionen zu berechnen, stieg von 46% im Jahr 2020 (und keiner Veränderung 2021 [45%]) auf 59% im Jahr 2022. Außerdem bestätigten 2022 23%, dass sie dies sogar im Detail tun können, was 8% mehr sind als im Vorjahr.

## Spediteure: Kann Ihr Unternehmen heute seine transportbedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen berechnen?

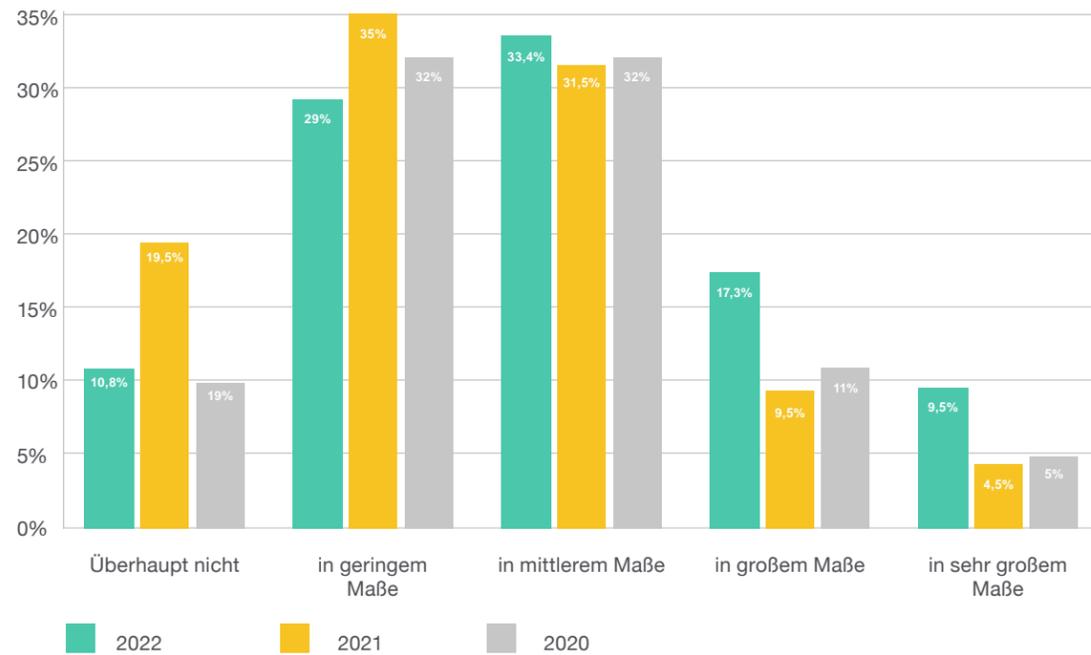


Die Spediteure haben ihre Fähigkeit, die CO<sub>2</sub>-Emission zu berechnen, im Vergleich zu den Vorjahren erheblich verbessert (um 14 Prozentpunkte).

<sup>1)</sup> „Die Kühne Logistics University, das Smart Freight Centre und Transporeon fertigen diesen Bericht seit 2020 gemeinschaftlich an. Dieses Jahr wurde die Umfrage im Mai 2022 durchgeführt. 252 Spediteure und 87 Verlader nahmen teil, wobei europäische Unternehmen überrepräsentiert waren.“

Die allgemeine Meinung von Spediteuren zu Nachhaltigkeit ist ebenfalls positiver geworden. 2022 sahen 27% aller Spediteure die Nachhaltigkeit als eine große oder sehr große Geschäftsgelegenheit, verglichen mit 16% im Jahr 2020 und 14% im Jahr 2021.

**Spediteure: Inwieweit können umweltbezogene Nachhaltigkeitsanstrengungen eine Geschäftsgelegenheit für Ihr Unternehmen sein?**

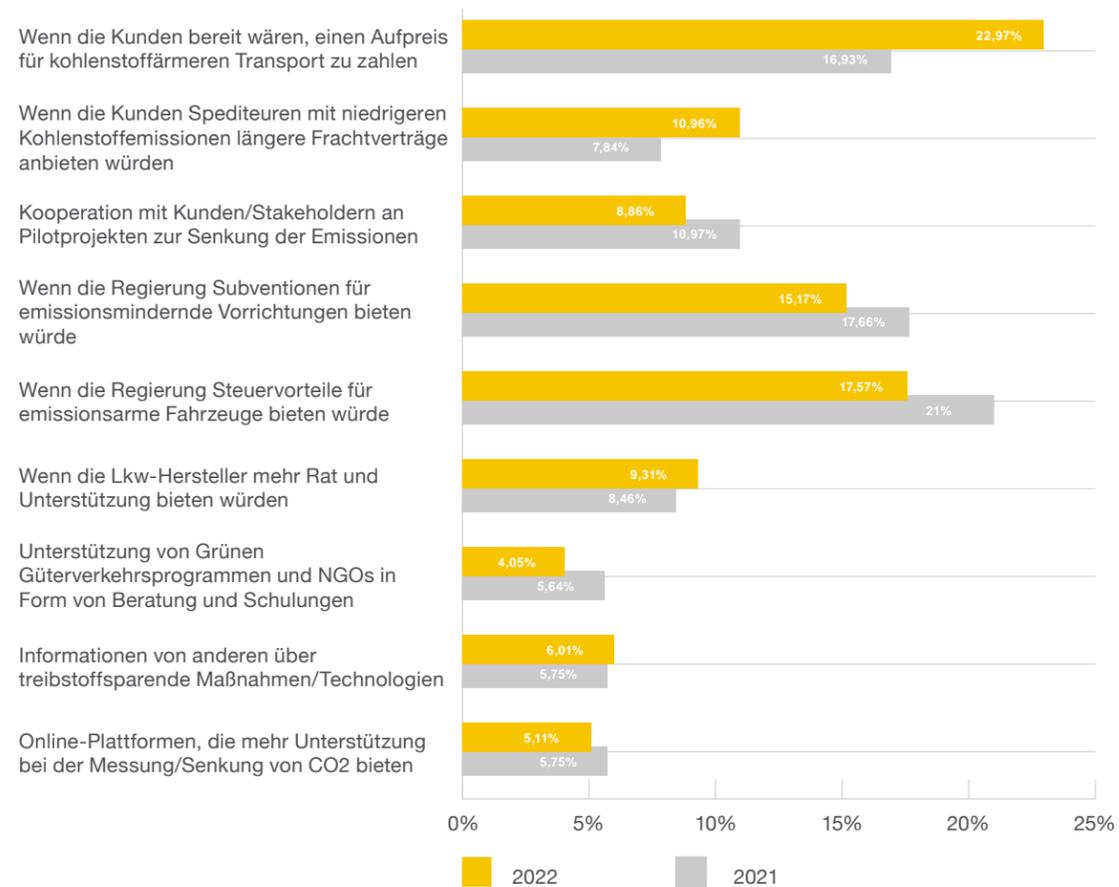


Die steigenden Prozentsätze stellen einen wichtigen Schritt in die richtige Richtung seitens der Spediteure dar, die Gruppe, die direkt für die Mehrheit der CO2-Emissionen aus dem Straßengüterverkehr (auch bekannt als Scope-1-Emissionen) verantwortlich ist.

Wenn wir uns ansehen, was Spediteure motivieren könnte, zu dekarbonisieren, führen finanzielle Anreize weiterhin die Liste an. Als nächstes folgt eine Verlängerung der Frachtverträge, die Zeit gibt, damit sich die Investitionen in Verbindung mit der Dekarbonisierung auszahlen.

Der Umfang, in dem die Spediteure in der umweltbezogenen Nachhaltigkeit eine Geschäftsgelegenheit sehen, ist im Vergleich zu den Vorjahren gestiegen.

**Spediteure: Was der Folgenden würde Ihr Unternehmen am ehesten anregen, seine Kohlenstoffemissionen zu senken?**

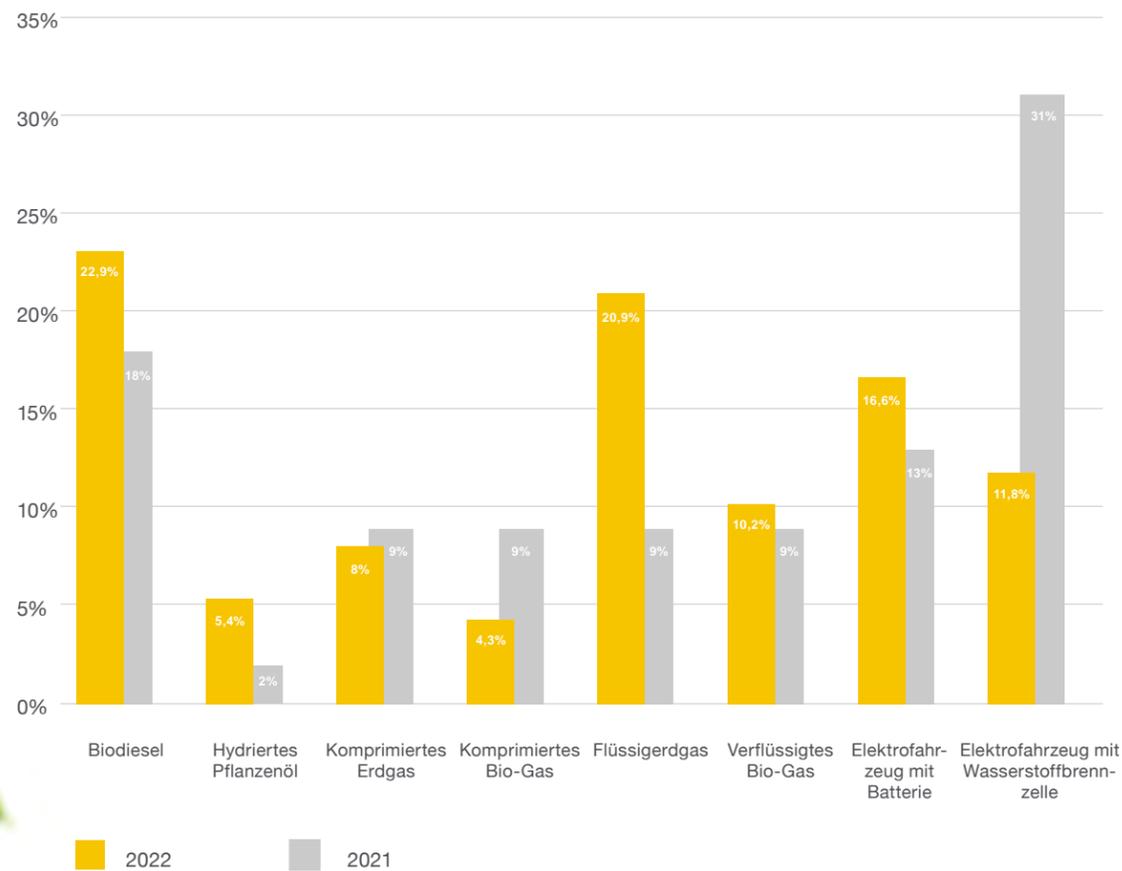


2020 gaben die Spediteure Wasserstoff als die beliebteste alternative Energiequelle an, gefolgt von Hybridmotoren und Biokraftstoff. Zwei Jahre später hat sich dieses Bild drastisch verändert: Biodiesel steht nun an erster Stelle (23%), gefolgt von Flüssigerdgas (21%) und Batteriestrom (17%). Die Verwendung von Wasserstoffbrennstoffzellen ist auf den vierten Platz gerutscht und wird nur noch von 12% bevorzugt.

Verlader, die mehr für kohlenstoffarme Transporte zahlen oder die Verträge verlängern, sowie Steuervorteile und Subventionen sind nach wie vor die führenden Motivationen für Spediteure, um ihren Betrieb zu dekarbonisieren.

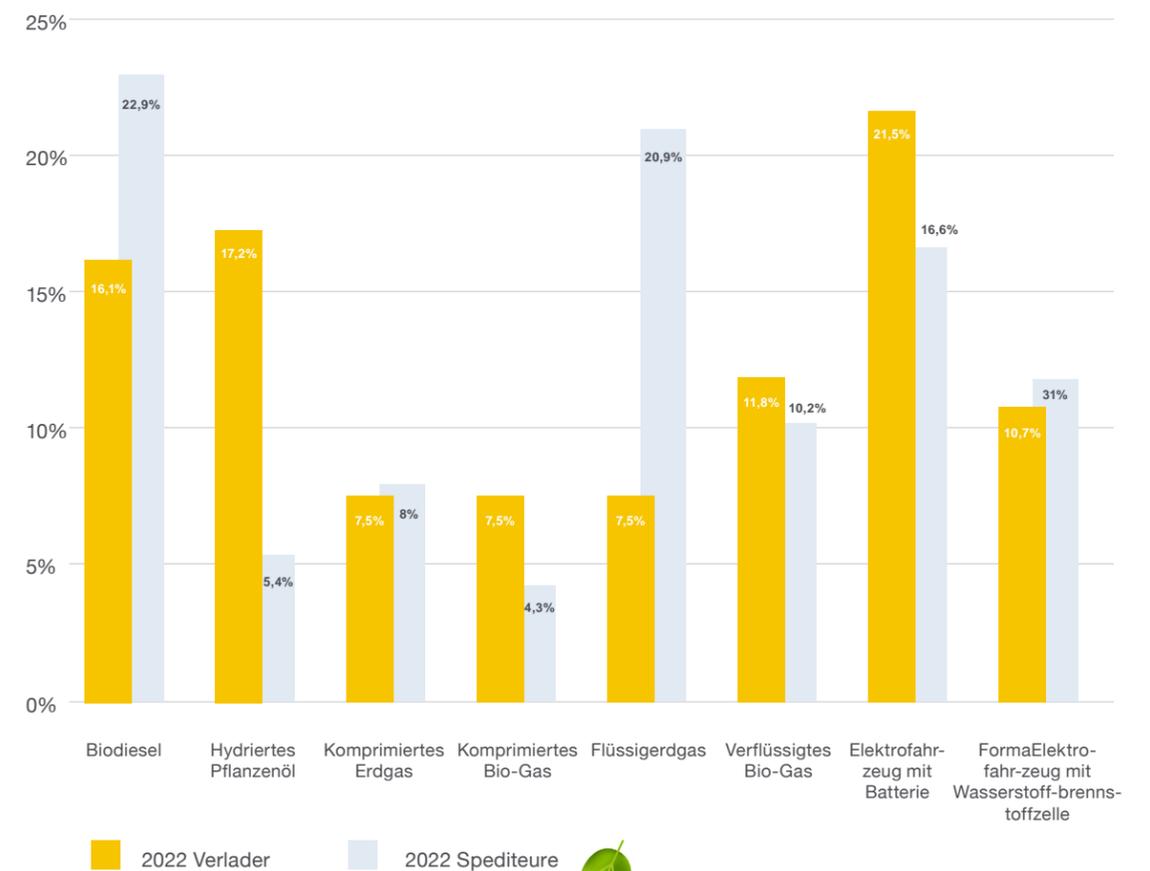
**Für viele Spediteure**, ist Biodiesel die einfachste Option, da es sich um einen Drop-in-Kraftstoff, also einen direkten Ersatz handelt, der bereits mit Diesel gemischt ist und keinen Kapitaleinsatz erfordert. Der steile Anstieg der Dieselpreise, die knapperen Margen der Spediteure und die Ungewissheit über die zukünftigen Geschäftsbedingungen haben möglicherweise das Interesse an der Neuausstattung der Flotte mit kohlenstoffarmen Fahrzeugen gedämpft.

**Spediteure: Welche kohlenstoffarmen Energie-/Kraftstofflösungen ziehen Sie vor?**



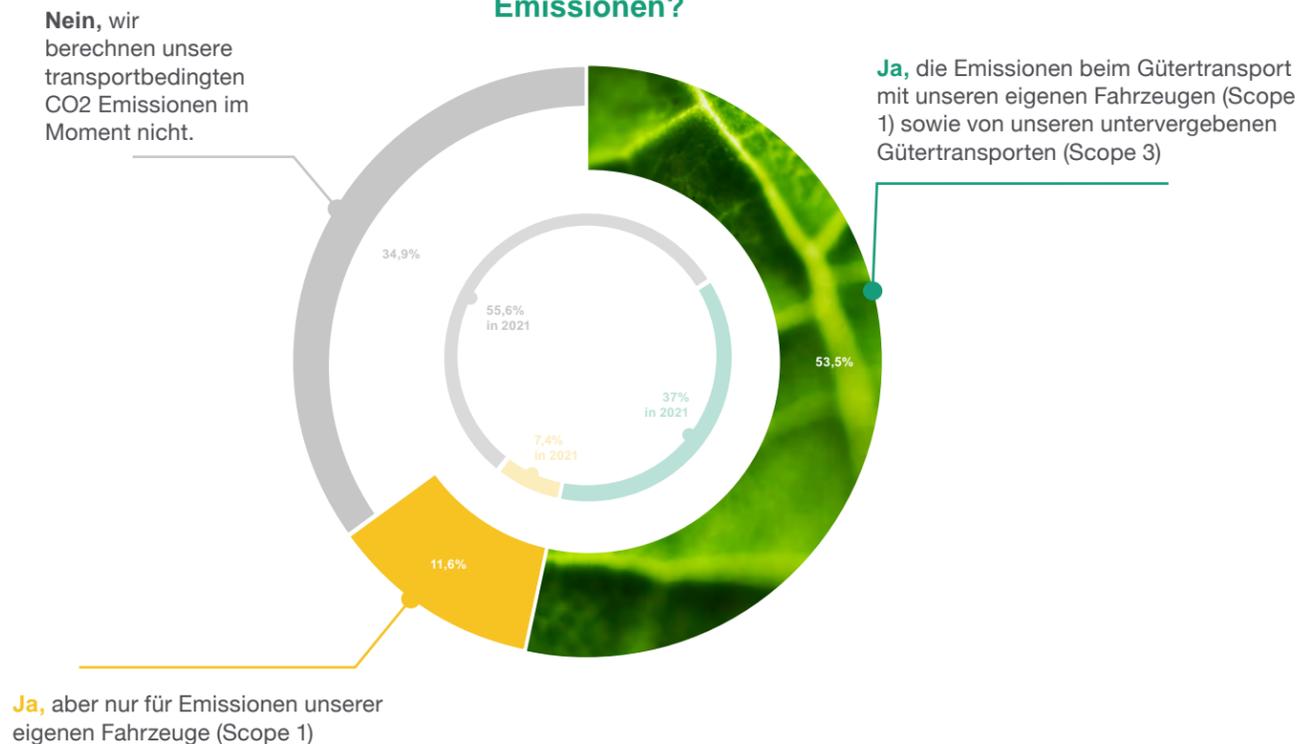
**Die Verlader-Community** äußert deutlich unterschiedliche Präferenzen: Der Batteriestrom scheint ihre bevorzugte Lösung zu sein (22%), gefolgt von hydriertem Pflanzenöl (HVO) (17%) und Biodiesel (16%). Flüssigerdgas belegt mit 8% den letzten Platz.

**Verlader: Welche kohlenstoffarmen Energie-/Kraftstofflösungen ziehen Sie vor?**



Die Unterschiede in den Aussagen sind verständlich, wenn man die Unmengen an widersprüchlichen Informationen auf dem Markt über die Optionen bedenkt, die nicht immer mit den neuesten wissenschaftlichen Meinungen übereinstimmen. Die Ergebnisse können auch die unterschiedlichen Zeitrahmen für Auswirkungen und Denkweisen unter Spediteuren und Verladern widerspiegeln. Drop-in-Biokraftstoffe wie Biodiesel können schnell mit minimalen Veränderungen an den bestehenden Geräten eingeführt werden, während die Elektrifizierung Änderungen der Fahrzeugtechnologie, der Energieversorgung und des Systemdenkens sowie die Unterstützung einer größeren Zahl von Akteuren erfordert.

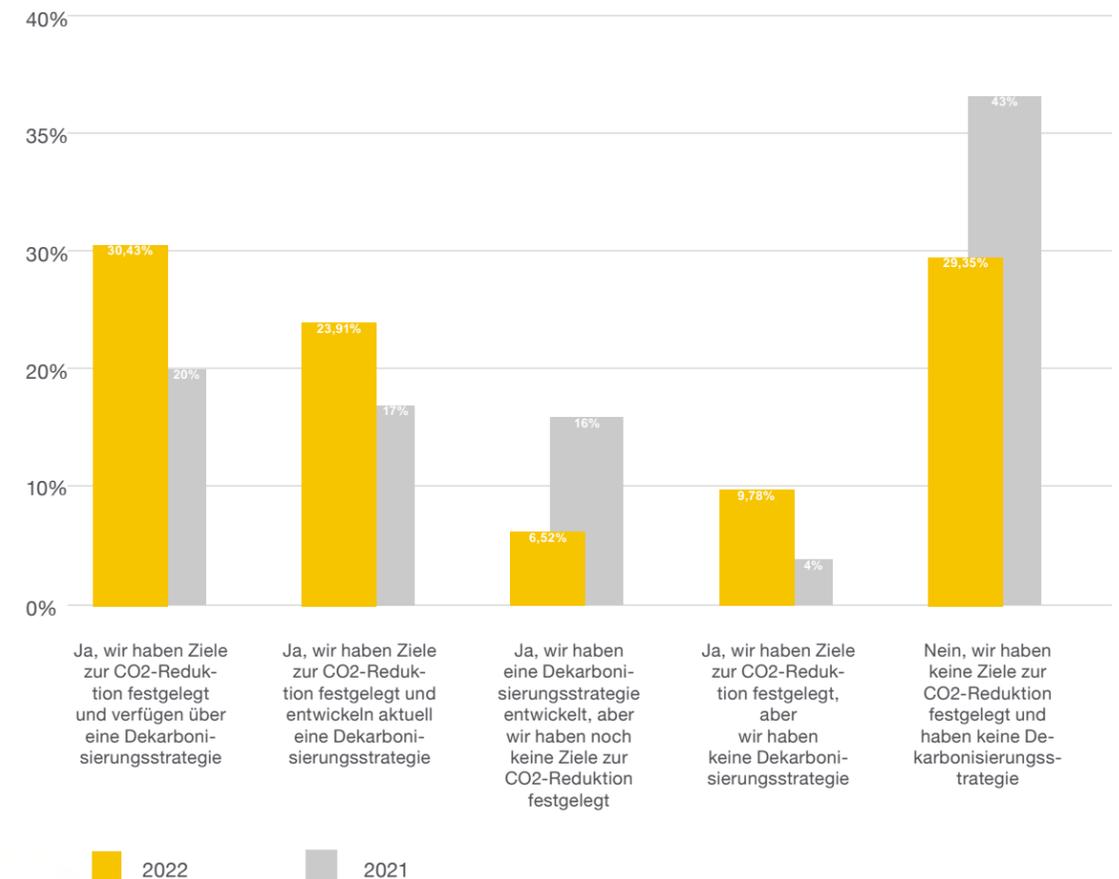
**Verlader: Berechnet Ihr Unternehmen seine gütertransportbedingten CO2-Emissionen?**

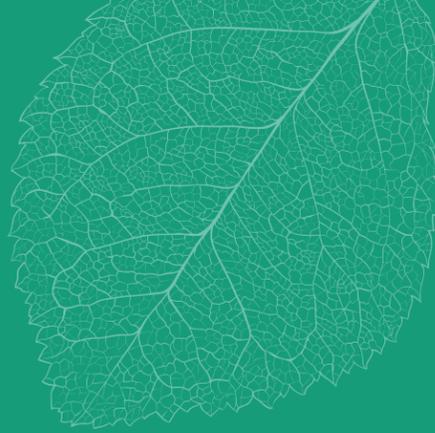


Verlader haben signifikanten Fortschritt auf dem Weg zu „net zero“ gemacht: **45% berechnen aktiv ihre Transport Emissionen.**

2022 gaben 54% aller Verlader an, dass sie ihre transportbedingten CO2-Emissionen berechnen, verglichen mit 37% im Jahr 2021. Der Anteil der Verlader mit einer feststehenden Dekarbonisierungsstrategie und wissenschaftlich fundierten Reduktionszielen stieg um 50% von 20% (2021) auf 30% (2022).

**Verlader: Hat Ihr Unternehmen eine Dekarbonisierungsstrategie eingeführt und CO2-Reduktionsziele für seine frachtbezogenen Aktivitäten festgelegt?**





Wir von PepsiCo streben danach, positive Veränderungen für den Planeten und die Menschen zu inspirieren. Mit PepsiCo Positive haben wir verändert, wie wir unsere Zutaten zur Herstellung und Vermarktung unserer Produkte beschaffen, und wie wir die Menschen mit unseren Marken inspirieren. Wir befolgen wissenschaftlich fundierte Reduktionsziele und nähern uns unserem Ziel, bis 2040 in unserer gesamten Wertschöpfungskette Null Netto-Emissionen zu erreichen. **Wir freuen uns, zu sehen, dass die Industrie ebenfalls ihre Anstrengungen in die gleiche Richtung intensiviert, und schätzen die gemeinsamen Bemühungen zur Dekarbonisierung des Güterverkehrs.**

**Katharina Stenholm,**  
Chief Sustainability Officer bei Pepsico



Wie sehen die anderen  
Ergebnisse der  
Umfrage aus?

## Sonstige Ergebnisse der Spediteur-Umfrage

Die Umfrage bestätigt ein zunehmendes Interesse seitens der Verlager an den Treibhausgasemissionen ihrer Spediteure. 2021 berichteten weniger als 30% aller Spediteure, dass sie von mehr als 10% ihrer Kunden nach ihren Emissionen gefragt wurden, während 2022 fast jeder zweite Spediteur in diese Kategorie fiel. Allerdings ist dieser Anstieg noch immer nicht so stark, wie die von den Verlegern gegebenen Antworten andeuten würden. Die Anfrage von Informationen von Spediteuren, die für eine Treibhausgasberechnung relevant sein könnten, kann auf verschiedene Weise erfolgen und muss nicht immer offensichtlich sein: Die Verlager können nach vom Spediteur berechneten Treibhausgasinformationen oder nach Primärdaten (z. B. zum Kraftstoffverbrauch und Kraftstofftyp) fragen, die direkt in einen Treibhausgaswert konvertiert werden können, aber sie können auch um betriebliche Informationen über den Fahrzeugtyp, die zurückgelegte Entfernung, die Kapazitätsauslastung und andere erforderliche Daten bitten, um die Verbindung zwischen den Treibhausgasemissionen und dem Transportbetrieb abzubilden.

Die Anfragen können auf verschiedene Weise gestellt werden - per E-Mail, anhand des Ausfüllens einer Excel-Tabelle oder der Anfrage, Daten anhand einer Online-Übertragung bereitzustellen - und können einen kombinierten oder mehrere Einzelberichte für eine oder viele Transportaktivitäten zum Ergebnis haben. Jetzt, wo die Diskussion über den Datenaustausch an Fahrt gewinnt, werden zukünftige Studien diese verschiedenen Optionen differenzieren müssen, insbesondere über die Vor- und Nachteile des Austauschs von Primärdaten.

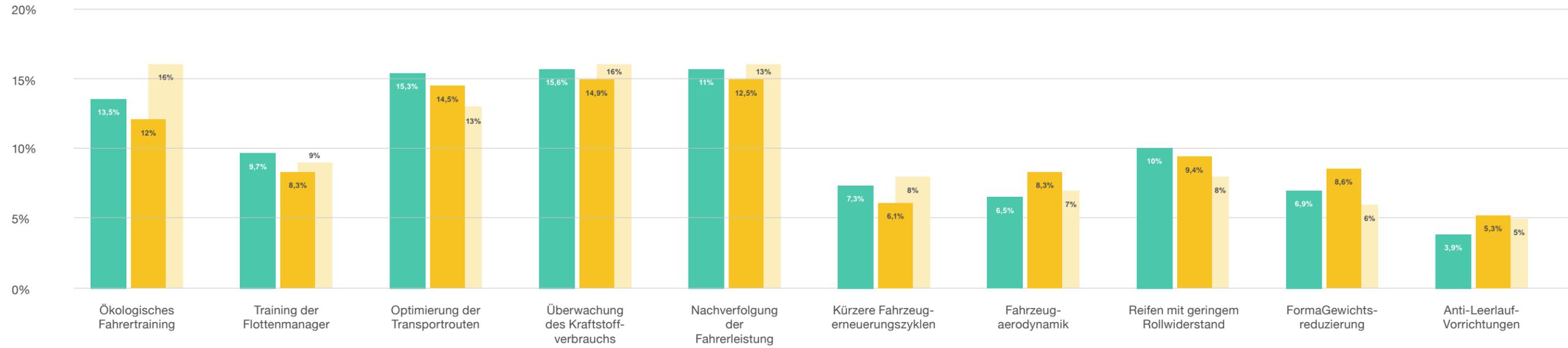


Das Bewusstsein über die Nachhaltigkeit und die Umweltverantwortung ist definitiv größer geworden. **Unser Netzwerk erfährt eine zunehmende Anfrage von Verlegern, die zunächst Transparenz, und an zweiter Stelle Initiativen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen, insbesondere der Kohlenstoffbilanz, fordern.** Wo die Überwachung und Reduktion der Treibhausgasemissionen bisher vielleicht auf die eigene Geschäftstätigkeit beschränkt war, weitet sie sich nun auf alle Parteien entlang der grenzübergreifenden Transportkette aus.

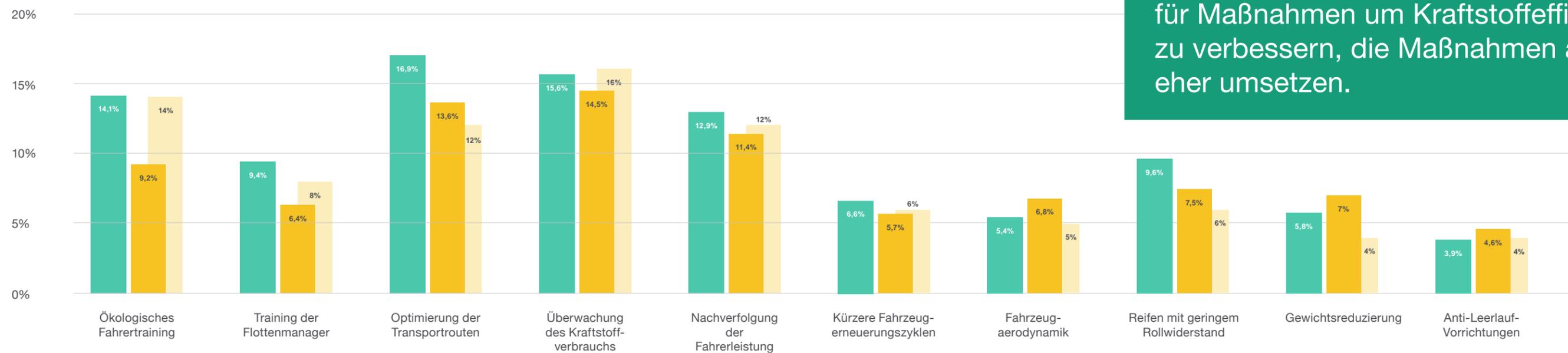
**Stefan Kuebler,**  
Netzwerkdirektor, EURODIS



**Spediteure: Bitte wählen Sie die Maßnahmen, die Ihr Unternehmen zur Steigerung der Kraftstoffeffizienz kennt:**



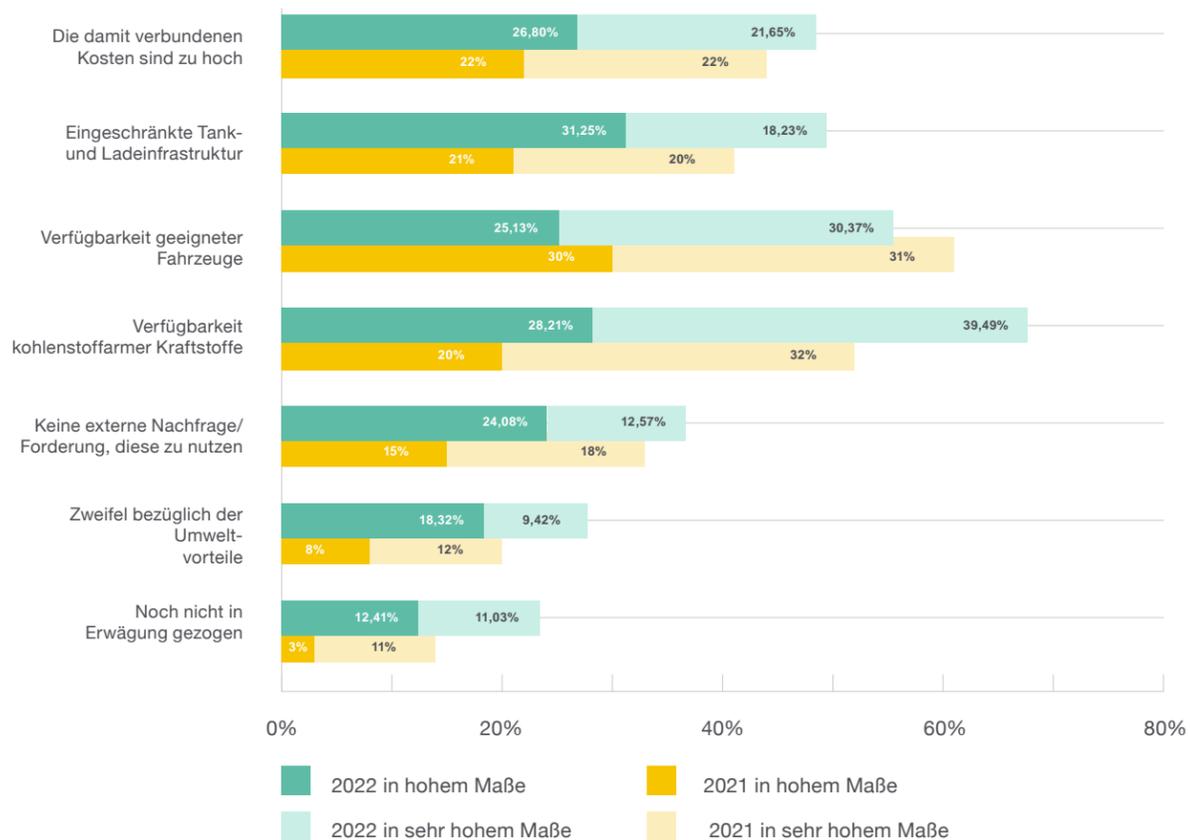
**Spediteure: Bitte wählen Sie die Maßnahmen, die Ihr Unternehmen zur Steigerung der Kraftstoffeffizienz nutzt:**



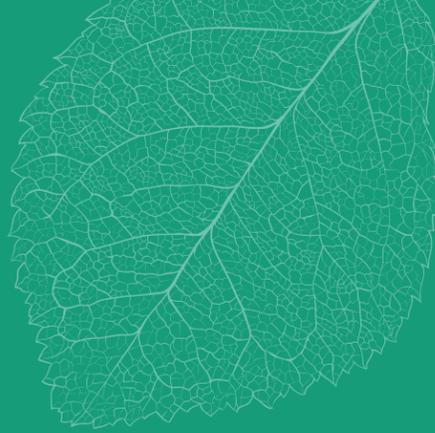
Die Umfrage von 2022 bestätigt das Spediteure mit größerem Bewusstsein für Maßnahmen um Kraftstoffeffizienz zu verbessern, die Maßnahmen auch eher umsetzen.

Die Ansichten über die Faktoren, die die Übernahme von emissionsarmen oder -freien Kraftstoffen und Fahrzeugen einschränken, haben sich im letzten Jahr nicht bedeutend verändert. Die hohen Kosten werden noch immer als hauptsächliches Hindernis für die Übernahme identifiziert. Es könnten Regierungsmaßnahmen benötigt werden, um einen finanziellen Anreiz für den Umstieg auf kohlenstoffärmere Energie zu schaffen. Aktuell scheint der Haupttreiber dieses Wandels die Beteiligung einiger Verlager an einer Industrieinitiative zur Förderung des Umstiegs von Diesel zu sein; allerdings sind dies noch immer nur die ersten Schritte, und das Veränderungstempo muss beschleunigt werden.

**Spediteure: Was schränkt die Einführung von Kraftstoffen und Fahrzeugen mit geringen oder gar keinen CO2-Emissionen in Ihrem Betrieb ein?**



**Bedenken bezüglich Kosten und Infrastruktur sind um 15% gestiegen im Vergleich zu 2021. Sie bleiben damit die größte Hürde für Lösungen um net zero zu erreichen.**



Nachhaltigkeit ist ein wichtiger Bestandteil von Cargills Ziel: die Welt auf sichere, verantwortliche und nachhaltige Weise zu ernähren. Unsere Treibhausgas Emissionen in der Lieferkette bis 2030 um 30% zu reduzieren ist eines unserer Nachhaltigkeitsziele. Messbare Ergebnisse im Transportbereich zu erzielen, ist eine Priorität in meinem Team. Deshalb benötigen wir eine akkurate Erfassung der Transport-Emissionen.

**Rob Moen,**  
EMEA Land & Water Lead Cargill Procurement & Transportation



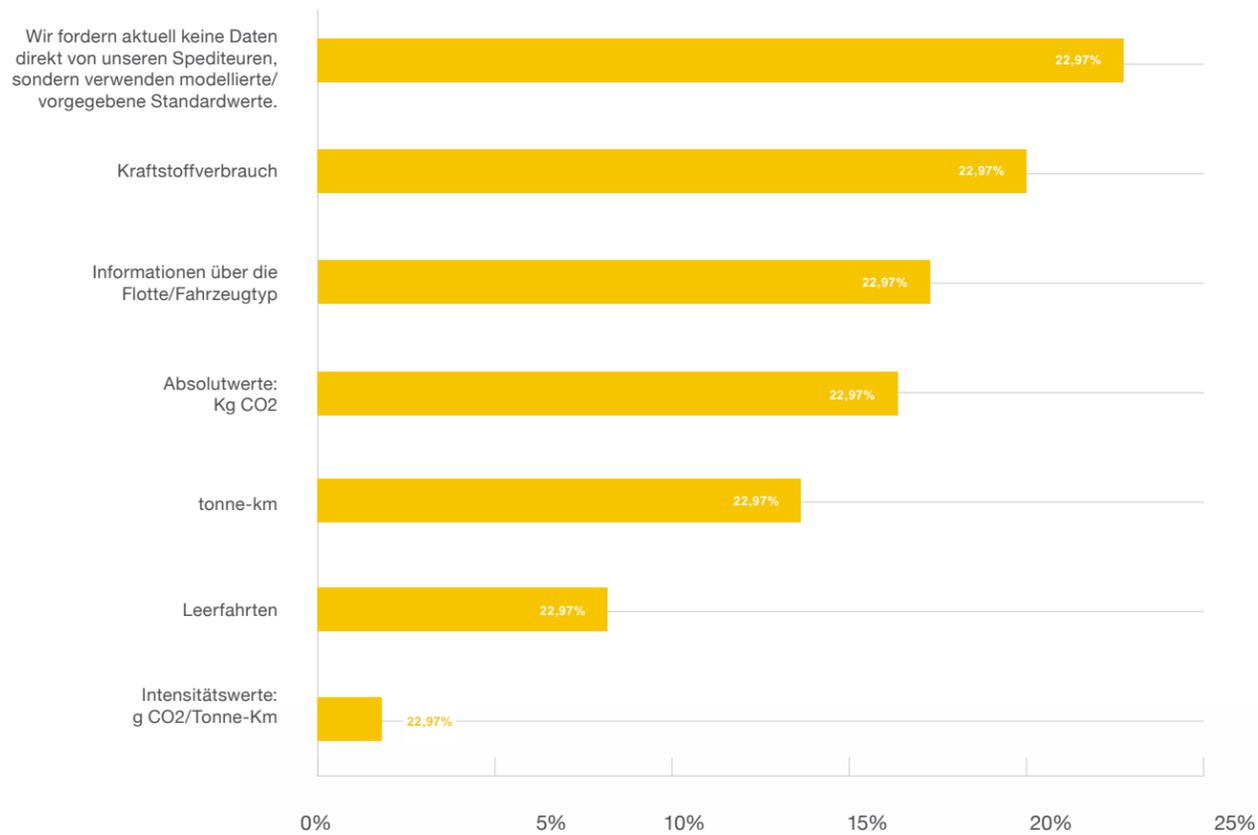
## Sonstige Ergebnisse der Verlader-Umfrage

Die Art, der seitens der Verlader von den Spediteuren geforderten Informationen weist darauf hin, dass sie es vorziehen, die Verantwortung für die Berechnung der Treibhausgase zu übernehmen, die von den von ihnen beauftragten Transportabläufen kommen, anstatt dies den Spediteuren zu überlassen. Dies spiegelt die laufende Debatte darüber wider, ob diese Verantwortung mit dem Transport selbst ausgelagert werden sollte oder nicht. Beide Situationen haben Vor- und Nachteile. Eine geteilte Verantwortung für die Messung von Emissionen hängt von der relativen Bereitschaft und Fähigkeit der Spediteure und Verlader zur Erledigung dieser Aufgabe ab. In jedem Fall wird in Zukunft eine Form der Verifizierung benötigt werden, um sicherzustellen, dass die Berechnungen richtig sind.

Es besteht noch immer eine Lücke hinsichtlich des Grades der Einbeziehung zwischen Verladern und ihren Spediteuren, die geschlossen werden muss, um die Dekarbonisierung voranzubringen und sicherzustellen, dass das Langzeitdenken der Verlader sich in den Handlungen ihrer Spediteure widerspiegelt. Dies fördert dann wahrscheinlich den Umstieg von vorläufigen flüssigen Biokraftstoffen und Flüssiggas auf Elektrifizierungsoptionen, die ein höheres Potenzial für den treibhausgasfreien Transport auf Lebenszyklusebene bieten.

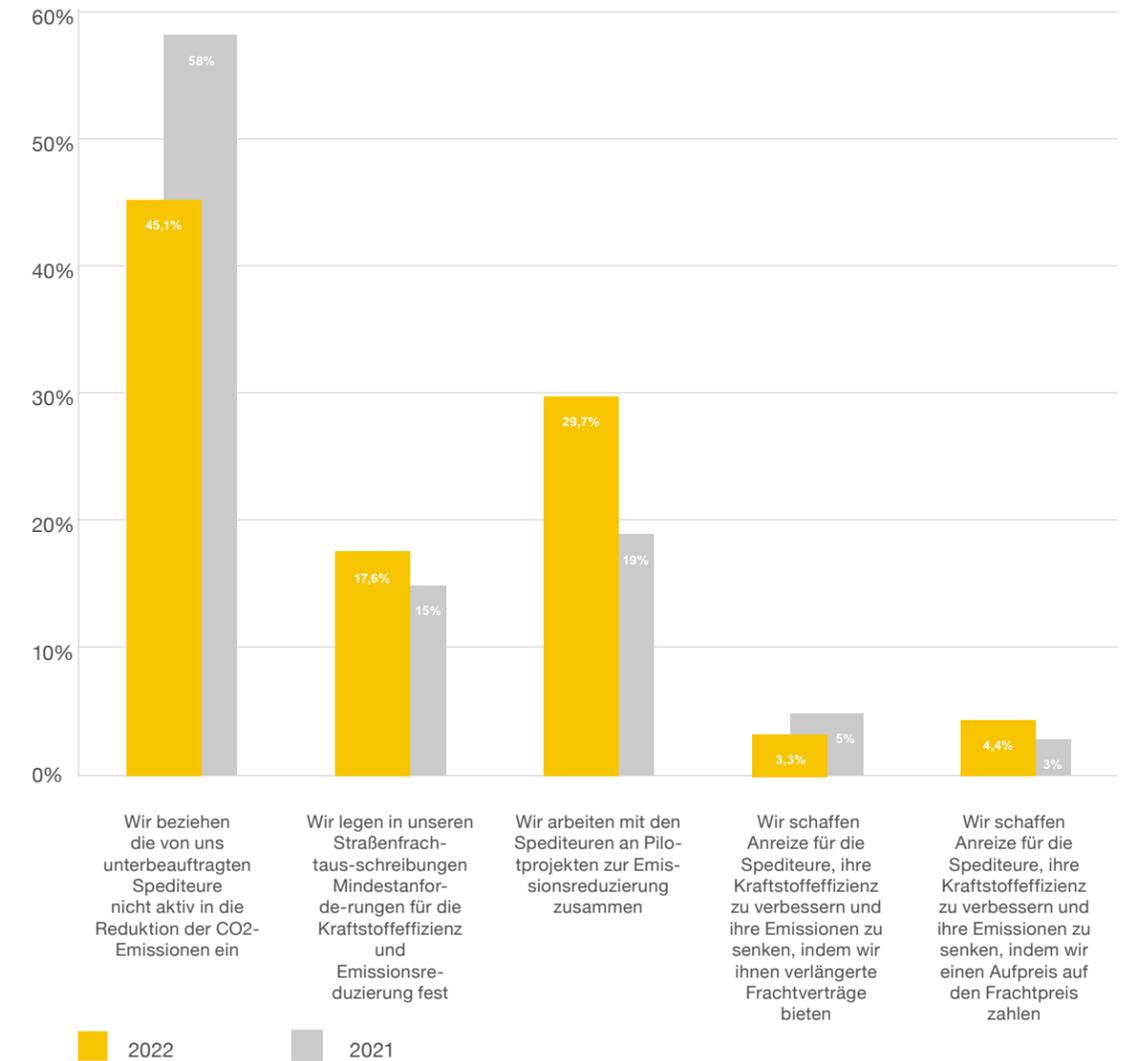
Obwohl erste Schritte zur Dekarbonisierung unternommen werden, besteht eine Kluft zwischen der Verständnisebene der führenden Unternehmen und der Mehrheit der Verlader. Die Umfrageergebnisse weisen darauf hin, dass Bedarf nach mehr Schulung (sowohl intern als auch der Spediteure) und Expertenprüfungen besteht.

**Verlader: Bitte geben Sie an, welche Daten Sie aktuell von den von ihnen unterbeauftragten Spediteuren für diese Berechnungen anfordern.**

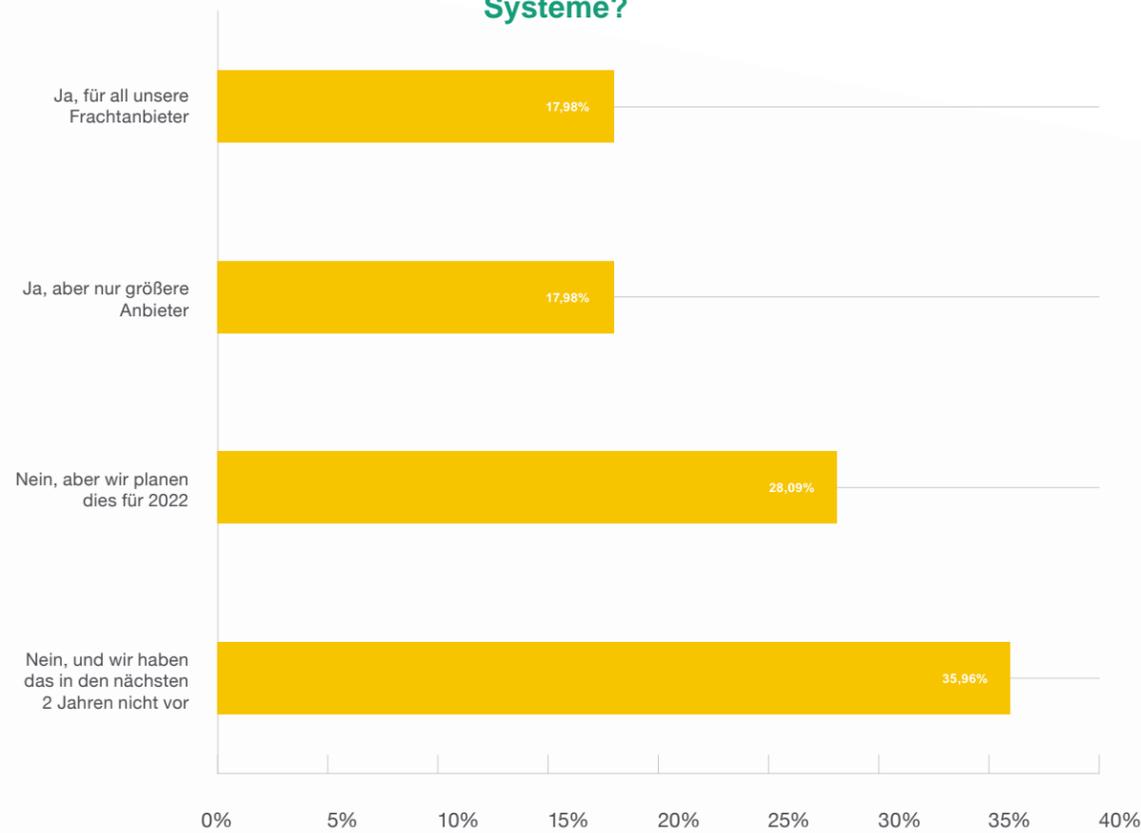


Die Ergebnisse der Umfrage zeigen die Notwendigkeit von Schulungen und Expertenprüfungen.

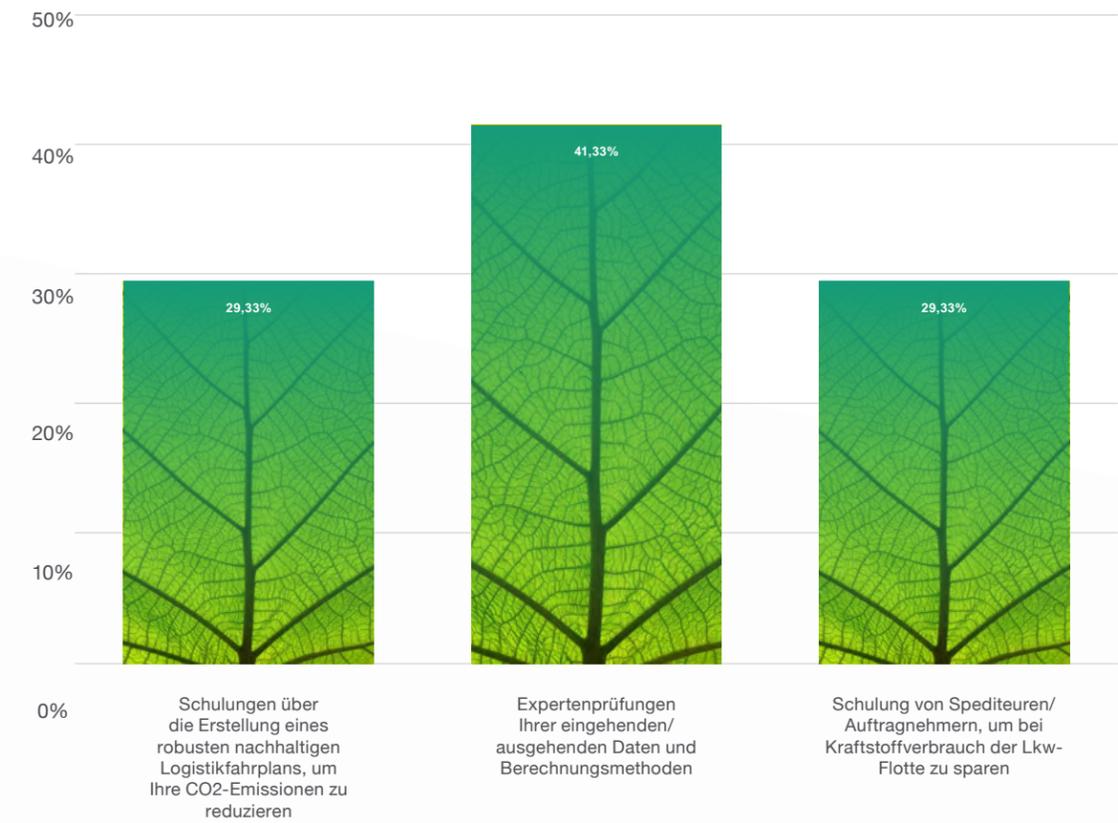
**Verlader: Wie gehen Sie aktuell in Bezug auf die Dekarbonisierung Ihrer Transportabläufe mit den von ihnen unterbeauftragten Spediteuren um?**

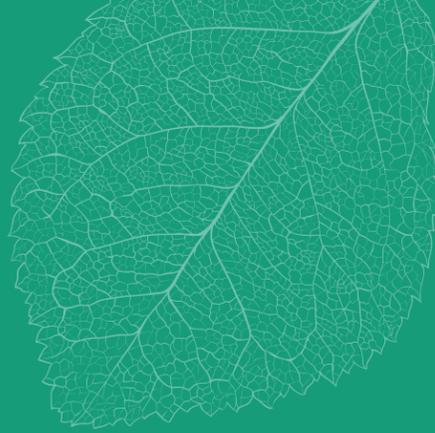


**Verlader: Bewerten Sie Ihre Frachtanbieter anhand irgendwelcher externen (wie CDP, EcoVadis) oder internen (z. B. basierend auf dem Fragebogen über die intelligente Frachtbeschaffung) Compliance-Systeme?**



**Verlader: Besteht innerhalb Ihres Unternehmens Bedarf nach irgendeiner der folgenden Unterstützungsleistungen?**





Ich bin sehr zufrieden, dass die Ergebnisse eine Veränderung im Bewusstsein und im Setzen einer nachhaltigen Agenda zeigen! Wir müssen diesen Trend am laufen halten und sicherstellen, dass Unternehmen ihren Ansprüchen gerecht werden. Ich denke, dass die Initiative CountEmissionsEU, die eine gemeinsame Methode für die Messung von Treibhausgasen etabliert und die voraussichtlich nächstes Jahr vorgestellt wird, genau zum richtigen Zeitpunkt kommt um den Fortschritt zu messen.

**Magda Kopczynska,**  
Director at the European Commission's Directorate for Mobility and Transport (DG Move)



## Wichtigste **Schlussfolgerungen**

Im Jahr 2022 hat die Dekarbonisierung des Güterverkehrs eindeutig Schwung aufgenommen. Obwohl Spediteure und Verlader noch nicht perfekt aufeinander abgestimmt sind, wird die Lücke zwischen ihnen langsam kleiner. Mit erweiterten Berichtspflichten hinsichtlich der Nachhaltigkeit und einer Kohlenstoffsteuer in Sicht, wird eine enge Zusammenarbeit wohl im Interesse aller Parteien sein. Es wurde ein deutlicher Anstieg der Anzahl von Unternehmen verzeichnet, die berichteten, bereits über eine feststehende Dekarbonisierungsstrategie und/oder wissenschaftlich fundierte Reduktionsziele zu verfügen. Dies schafft eine gewisse Dringlichkeit für eine stärkere Abstimmung zwischen Spediteur und Verlader.



**Alan McKinnon,**  
Professor of Logistics,  
Kuehne Logistics University



**Alan Lewis,**  
Technical Director,  
Smart Freight Centre



Wenn die Spediteure sagen, dass die Kosten und die Verfügbarkeit von sauberen Fahrzeugen, Kraftstoffen und Infrastrukturen sie davon abhalten, aktiv zu werden, und nur die Hälfte der Verlagerer angeben, dass sie ihre Spediteure einbeziehen, dann **wissen Sie, wo die größte Chance liegt: ZUSAMMENARBEIT!**

**Sophie Punte,**  
Direktorin von „We-mean-business“ und Gründerin des Smart Freight Centre

