

# Antriebswende im Schwerverkehr



*Bundesweite Umfrage zu  
Kraftomnibussen und Straßennutzfahrzeugen  
in Deutschland 2025*  
- Kurzfassung -



Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Forschung, Technologie  
und Raumfahrt

wir!<sup>®</sup> Wandel durch  
Innovation  
in der Region

## EINORDNUNG DER UMFRAGE

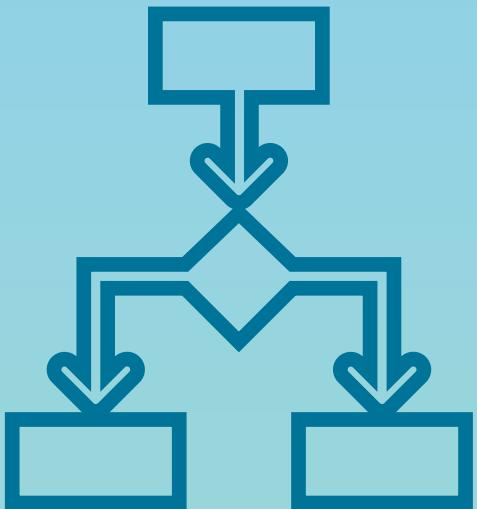
Im Hinblick auf die Erreichung der Klimaschutzziele sieht sich der Verkehrssektor sowohl gegenwärtig als auch zukünftig mit der Notwendigkeit einer umfassenden Transformation seiner Antriebstechnologien und Energieträger konfrontiert. Die Beschäftigung mit neuen Antriebstechnologien, die Erkundung neuer, wirtschaftlicher Energieträger sowie die Fuhrparkumstellung stellen daher aktuelle und relevante Herausforderungen für den gesamten Verkehrssektor und dessen Unternehmen dar.

Zeitgleich mit dem Markthochlauf der Wasserstofferzeugung gewinnt die Potenzial- und Bedarfsabschätzung für Wasserstoffanwendungen insbesondere im Industrie- und Energiesektor erheblich an Bedeutung. Jedoch auch für die Dekarbonisierung des Verkehrs, insbesondere des Straßen- schwerverkehrs, stellt Wasserstoff aus technologischer Sicht einen potentiellen Energieträger als Alternative zur Batterie dar. Eine H<sub>2</sub>-Bedarfsabschätzung für den Schwerverkehr, d.h. für den Verkehr mit Kraftomnibussen und Nutzfahrzeugen, ist daher unerlässlich und zwingend erforderlich.

Um eine Markterkundung zu initiieren, inwiefern der Einsatz alternativer Antriebe, darunter auch Wasserstoff tatsächlich in Verkehrs- und Logistikunternehmen in Betracht gezogen wird, wurde im Rahmen des Forschungsprojekts „h2-well Markthub“ im März 2025 die Umfrage „Alternative Antriebe im Schwerverkehr“ mit einer bundesweiten Stichprobe aus mittleren und großen Unternehmen durchgeführt. Die Intention der durchgeföhrten Umfrage besteht in erster Linie darin, repräsentative Aussagen bezüglich der Entwicklung der Antriebsverteilung im Fahrzeugbestand zu treffen.

Die im Folgenden dargestellten Ergebnisse lassen erkennen, dass die ÖV- und Logistikbranche zukünftig durchaus einen Bedarf an Wasserstoff haben wird. Zudem kann gezeigt werden, dass die Zustimmung zu Wasserstoffantrieben im Schwerverkehr, insbesondere im Langstrecken- und Sondernutzungsbereich, grundsätzlich hoch ist. Geringe Wirtschaftlichkeit sowie fehlende Infrastrukturen und Förderungen hemmen jedoch den Wasserstoffeinsatz. Die Befragungsergebnisse verweisen dennoch auf das nicht zu unterschätzende Einsatzpotenzial im Schwerverkehr, sofern geeignete politische und infrastrukturelle Voraussetzungen gegeben sind.

# Methodik



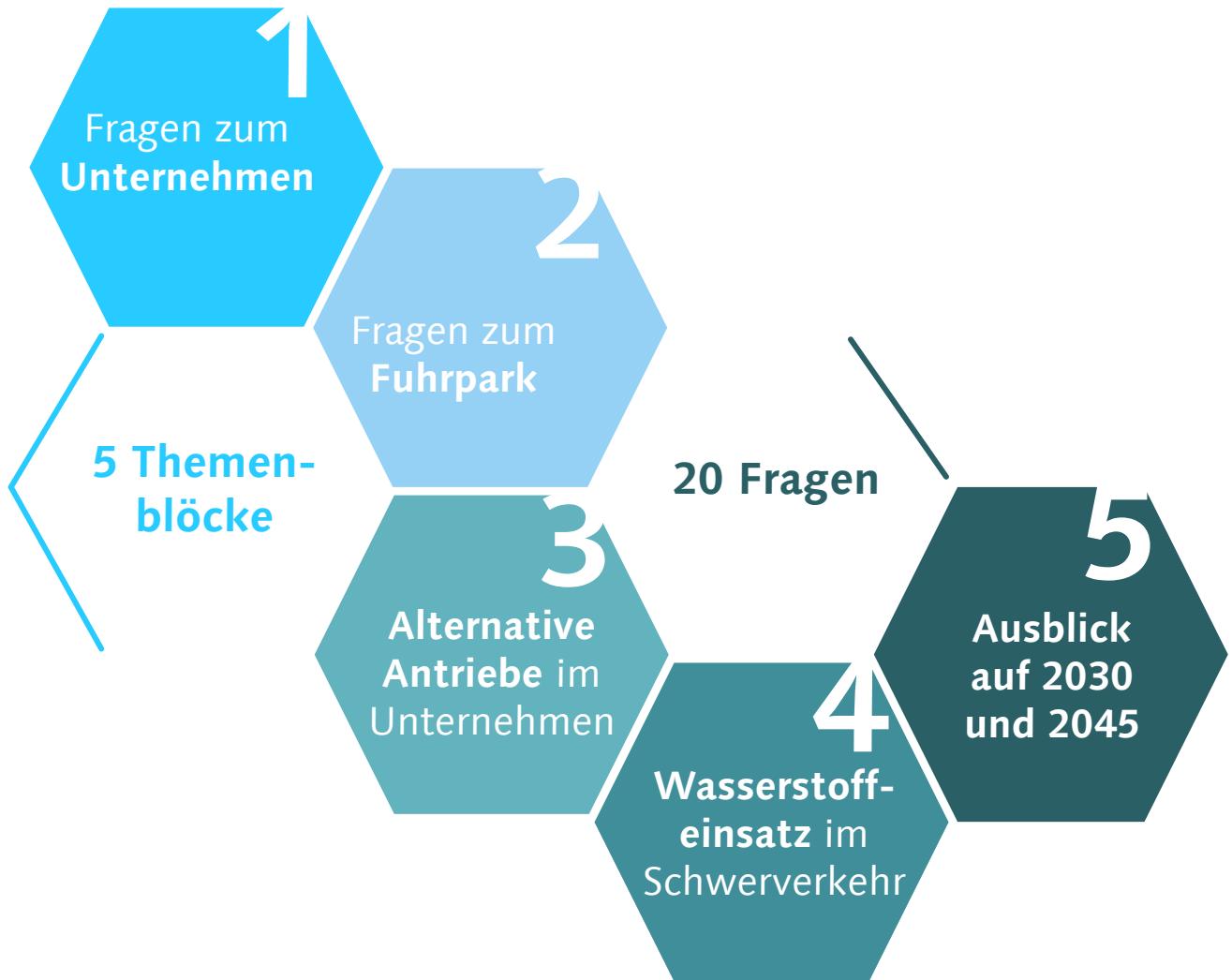
## Ziel

- Markterkundung zur **Antriebswende im Schwerlastverkehr** darunter Straßenpersonenverkehr (ÖPNV und Reiseverkehr) sowie Straßengüterverkehr (Logistik-, Bau-, Entsorgungsverkehre)
- **Ableitung quantitativer Eingangsparameter** für szenarienbasierte Berechnungen des verkehrsbedingten Energiebedarfs im Jahr 2030 und 2045
- Ermittlung der Einschätzung von Marktakteur:innen zum Wasserstoffeinsatz im Schwerlastverkehr

## Vorgehen

- Postalischer Versand von **2.000 Befragungseinladungen** und Nachfassungsschreiben per E-Mail, davon 1.000 Verkehrsunternehmen und 1.000 Logistikunternehmen (Quelle der Adressen: Bundesamt für Logistik und Mobilität „Verkehrsunternehmensdatei“ (BALM VUDAT); Auswahl nach höchster Fahrzeuganzahl und Stadtgröße)
- Befragung mittels eines digitalen Fragebogens (20 Fragen); **qualitative und quantitative Datenerhebung**
- **Befragungszeitraum: 01.03. – 31.03.2025 (4 Wochen)**

# Aufbau der Befragung



# Hintergründe zur Stichprobe und Repräsentativität

Die Intention der durchgeföhrten Umfrage besteht in erster Linie darin, repräsentative Aussagen bezüglich der Entwicklung der Antriebsverteilung im Fahrzeugbestand zu treffen. Zu diesem Zweck wurde eine Erhebungsmethode gewählt, die darauf ausgerichtet ist, mittelgroße bis große Unternehmen mit einem umfangreichen Fahrzeugbestand zu erfassen. Zu diesem Zweck wurden 1.000 Logistikunternehmen und 1.000 Verkehrsunternehmen, die in der „Verkehrsunternehmensdatei“ des Bundesamtes für Logistik und Mobilität (BALM VUDAT) [1] gelistet sind, anhand ihrer Größe in der Fuhrparkstärke (absteigend) in die Untersuchung einbezogen und zur Teilnahme an der Umfrage eingeladen. Die Selektion der Verkehrsunternehmen wurde darüber hinaus mit den in den deutschen Landeshauptstädten agierenden Verkehrsunternehmen sowie in absteigender Reihenfolge mit den deutschen Städten bzw. den zugehörigen Verkehrsverbünden mit der höchsten Einwohnerzahl abgeglichen und ergänzt.

Bezogen auf die erfasste Anzahl an Fahrzeugen lässt sich statistisch aussagen, dass die **Ergebnisse zu den Fragen 5, 18 und 19**, die die Kernaussagen der Umfrage beinhalten, unter den folgenden Parametern repräsentativ sind.

- Das **Konfidenzniveau** (die Wahrscheinlichkeit, dass die Stichprobe in Bezug auf die Fahrzeuganzahl repräsentativ für die Grundgesamtheit ist) beträgt sowohl für die Kraftomnibusse als auch für die Straßennutzfahrzeuge **99 %**.
- Die **Abweichung des dargestellten Umfrageergebnisses in den Fragen 5, 18 und 19** vom wahren Wert beträgt  **$\pm 1,3\%$  für die Kraftomnibusse und  $\pm 1,7\%$  für die Nutzfahrzeuge**.

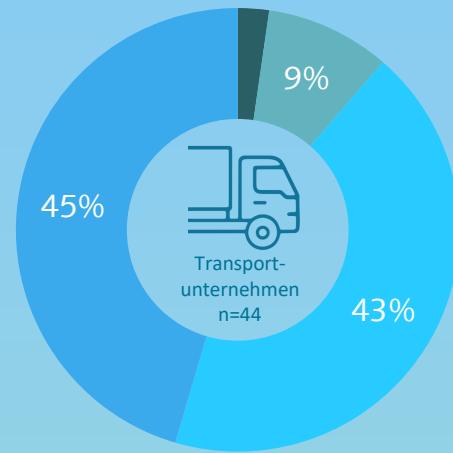
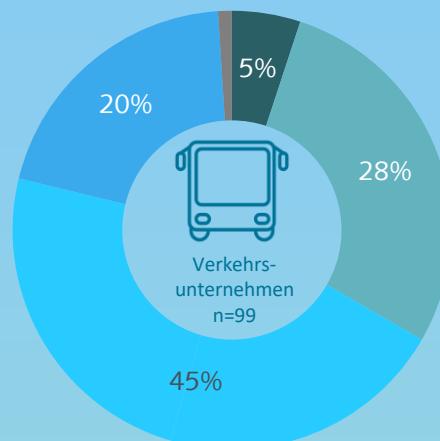


# Hintergründe zur Stichprobe und Repräsentativität

Aus dem Erhebungsdesign resultiert, dass in der finalen Stichprobe über 88 Prozent der Unternehmen mittelgroße und große Unternehmen mit mehr als 50 Beschäftigten sind. Kleine Unternehmen sind mit 9,1 Prozent beteiligt, während Kleinstunternehmen mit bis zu neun Beschäftigten einen Anteil von rund 2 Prozent aufweisen. Im Hinblick auf die bundesweite Unternehmensstruktur im Bereich Transport und Lagerei wird daher deutlich, dass die Unternehmensstichprobe von einer starken Überrepräsentation mittelgroßer und großer Unternehmen geprägt ist. Daraus resultiert, dass die in der Umfrage getroffenen Aussagen und Ergebnisse zu den Fragen 1 bis 20 (mit Ausnahme der Fragen 5, 18 und 19) nicht als repräsentativ für alle Verkehrsunternehmen in Deutschland zu betrachten sind. Anhand der Ergebnisse lassen sich demnach nur Aussagen über mittelgroße und große Verkehrsunternehmen (mit mind. 50 Mitarbeitenden) treffen. Die statistische Qualität der Aussagen bezogen auf die Unternehmensanzahl wird zudem mit folgenden Parametern geschätzt:

- Das **Konfidenzniveau** (die Wahrscheinlichkeit, dass die Stichprobe in Bezug auf die Unternehmensanzahl repräsentativ für die Grundgesamtheit ist) beträgt für die **Kraftomnibus- und Nutzfahrzeugunternehmen 90 %**.
- Die **Abweichung** der dargestellten Umfrageergebnisse **vom wahren Wert** beträgt statistisch  **$\pm 8,3\%$**  für die Omnibusunternehmen und  **$\pm 12,4\%$**  für die Unternehmen mit Nutzfahrzeugen.

Wie viele Personen sind in Ihrem Unternehmen beschäftigt?

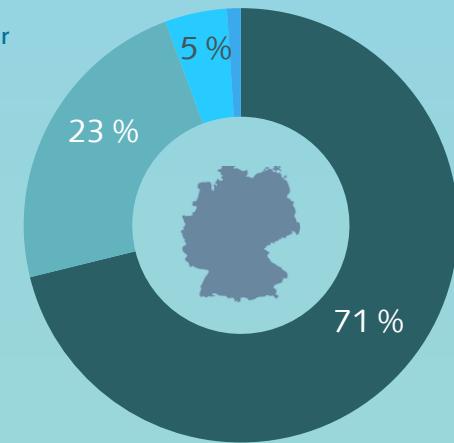


Zum Vergleich:

Bundesweite Unternehmensstruktur im Bereich Transport und Lagerei [2]

Unternehmenseinteilung nach der Anzahl der Beschäftigten

- Kleinstunternehmen (1 bis 9)
- Kleine Unternehmen (10 bis 49)
- Mittelgroße Unternehmen (50 bis 249)
- Große Unternehmen (>249)



# Angaben zur Stichprobe

Erfahrungen und qualitative Einschätzungen zur Antriebswende von bundesweit

**99**  
Verkehrsbetrieben

und **44**  
Transportunternehmen

Quantitative Aussagen über den aktuellen und zukünftig erwartbaren Antrieb von

**8.475** 

Fahrzeuge des Straßenpersonenverkehrs  
(Minibusse, Kleinbusse, Linienbusse, Reisebusse)

**6.074** 

Fahrzeuge des Straßengüterverkehrs  
(Leichte und schwere Nutzfahrzeuge, Sonderfahrzeuge (Bau- u. Entsorgungsfahrzeuge))

 **Unternehmen aus 14 von 16 Bundesländern vertreten**  
(mit Ausnahme von Berlin und dem Saarland)

 **Überwiegend mittelgroße und große Unternehmen** unter den Beteiligten  
(mit mindestens 50 Mitarbeitenden)

## KERNAUSSAGE 1

Aus der Analyse der Antriebsverteilung geht mittelfristig ein deutlicher **Trend zu alternativen Antrieben** hervor, sowohl im Bereich der Kraftomnibusse als auch im Straßennutzfahrzeugbereich. (siehe Frage 19)

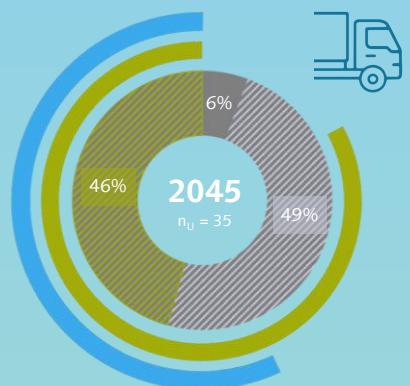
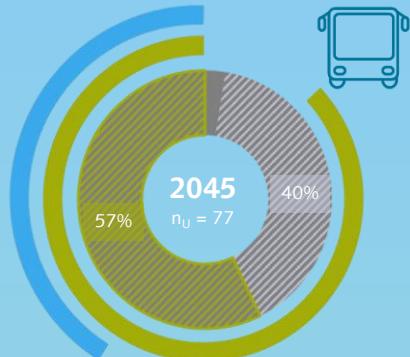
**Im Jahr 2045** planen 87 % ● der Verkehrsunternehmen unter anderem oder ausschließlich **batterieelektrische Solo- und Gelenkbusse** einzusetzen.  
... planen 42 % ● der Verkehrsunternehmen **Brennstoffzellenfahrzeuge** einzusetzen.

**Im Jahr 2045** planen 83 % ● der Logistik- und Transportunternehmen unter anderem oder ausschließlich **batterieelektrische Solo- und Gelenkbusse** einzusetzen.  
... planen 57 % ● der Logistik- und Transportunternehmen **Brennstoffzellenfahrzeuge** einzusetzen.

● Nur Diesel als Kraftstoff im Fuhrpark.

● Neben Diesel mind. ein anderer Kraftstoff im Fuhrpark.

● Keine Fahrzeuge, die ausschließlich mit Diesel betrieben werden.



## KERNAUSSAGE 2

Das Thema „**Emissionsfreie Antriebe und Fuhrparkumstellung**“ wird von Verkehrsunternehmen deutlich höher priorisiert als von Logistik- und Transportunternehmen. Jedoch wird das Thema auch bei den Verkehrsunternehmen **im Vergleich zu anderen Herausforderungen** (Fachkräftemangel, Digitalisierung und Verbesserung der Auftragslage / Erhöhung der Fahrgastzahlen) **am geringsten priorisiert**. Ein Großteil der Verkehrsunternehmen (52 %) schreibt der Umstellung des Fuhrparks auf emissionsfreie Antriebe eine eher hohe bis hohe Priorität zu. Bei weiteren 10 % der Unternehmen hat das Thema sogar höchste Priorität. Dennoch haben die drei oben genannten Herausforderungen im Durchschnitt eine noch höhere Priorität, wobei der Fachkräftegewinnung die höchste Priorität beigemessen wird (91 %). Eine vergleichbare

Priorisierung ist bei den Transportunternehmen zu beobachten, wobei die Fuhrparkumstellung hier mit deutlicherem Abstand geringer priorisiert wird. Nur 35 % der Transportunternehmen messen der Fuhrparkumstellung eine geringe bis höchste Priorität bei. (siehe Frage 8)



- |  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  |  |  | Akquise von Fahrpersonal                                    |
|  |  |  |  |  |  | Digitalisierung   |
|  |  |  |  |  |  | Erhöhung der Fahrgastzahlen / Verbesserung der Auftragslage |
|  |  |  |  |  |  | Emissionsfreie Fahrzeuge und Fuhrparkumstellung             |
- ↑ Priorität

## KERNAUSSAGE 3

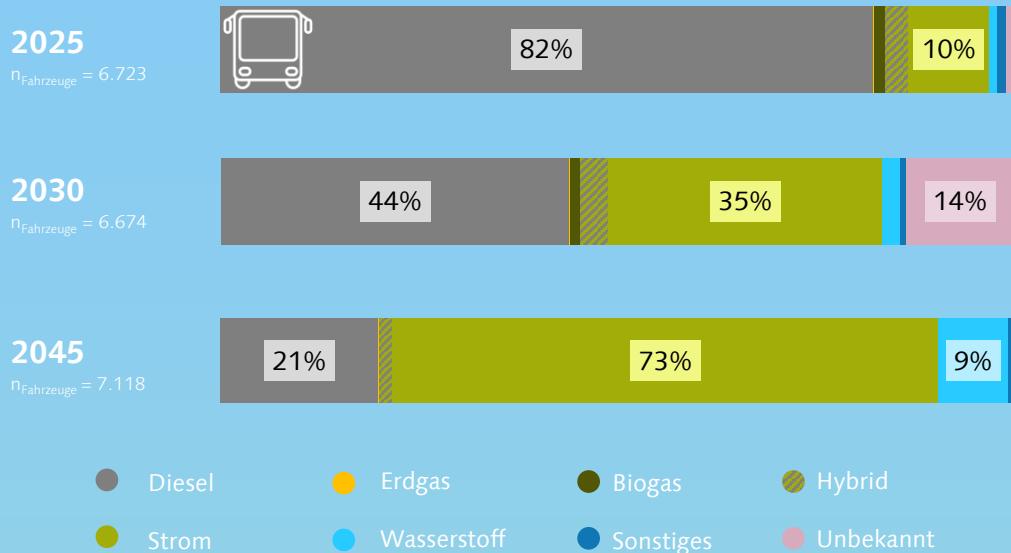
Die **Zusammensetzung der Fuhrparks** im Schwerverkehr wird sich **hinsichtlich der Antriebsarten** nach gegenwärtiger Einschätzung **bereits im Jahr 2030** signifikant verändert haben und **deutlich heterogener** sein. Dort, wo Fahrzeuge sinnvoll **elektrifiziert** werden können, wird dies auch die **bevorzugte Lösung** sein. Wasserstoffantriebe werden die zweithäufigste alternative Antriebsart sein. (siehe Frage 18, 19)

Im Kraftomnibusbereich wird bereits 2025 ein geringer zweistelliger Anteil der Flotte lokal emissionsfrei betrieben. Dieser Trend setzt sich fort, wobei batterieelektrische Antriebe in den nächsten 20 Jahren den Großteil der Antriebe ausmachen werden (2045: 73 %). Der Anteil wasserstoffbetriebener Solo- und Gelenkbusse wird nach Einschätzung der Unternehmen als stärkste Alternative zum batterieelektrischen Fahrzeug ebenfalls wachsen, jedoch weniger stark. Der Anteil dieselbetriebener Fahrzeuge geht deutlich zurück. Ein vergleichbarer Trend ist bei den schweren Straßennutzfahrzeugen (N3) der Transportunternehmen zu beobachten. Hier erfolgt der Rückgang des Dieselantriebs etwas verhaltener bis zum Jahr 2030, bis 2045 jedoch vergleichbar. Auch in diesem Fahrzeugbereich werden nahezu die Hälfte der Fahrzeuge 2045 batterieelektrisch angetrieben werden. Wasserstoff scheint hier jedoch eine deutlich früher realisierbare Option zu sein (bereits 2030 10 % der Fahrzeuge). Der Anteil wasserstoffbetriebener Nutzfahrzeuge ist nahezu doppelt so hoch wie bei den Solo- und Gelenkbusen. Im geringen zweistelligen Prozentbereich wird 2045 vermutlich auch Biogas- und Erdgas als Energieträger eingesetzt werden.

(Prognosen beziehen sich auf Schätzungen der befragten Unternehmen)

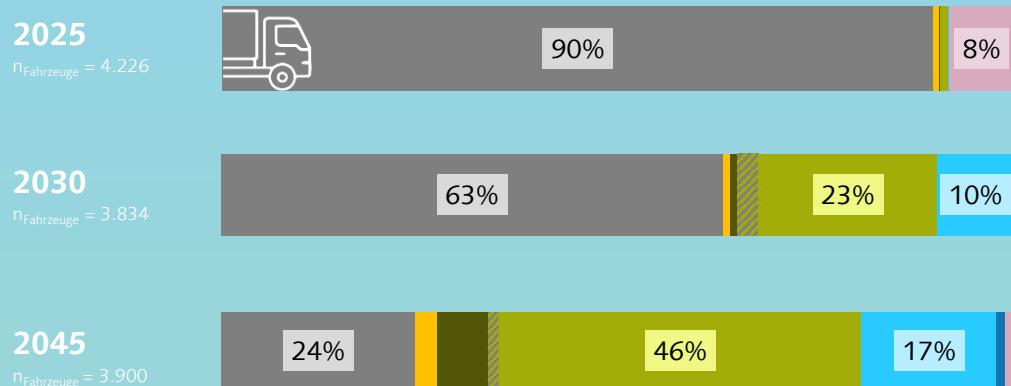
### Geschätzte Antriebsverteilung der Solo- und Gelenkbusse

in den Fuhrparks der befragten Verkehrsunternehmen nach eigener Angabe



### Geschätzte Antriebsverteilung der schweren Straßennutzfahrzeuge (N3)

in den Fuhrparks der befragten Transportunternehmen nach eigener Angabe

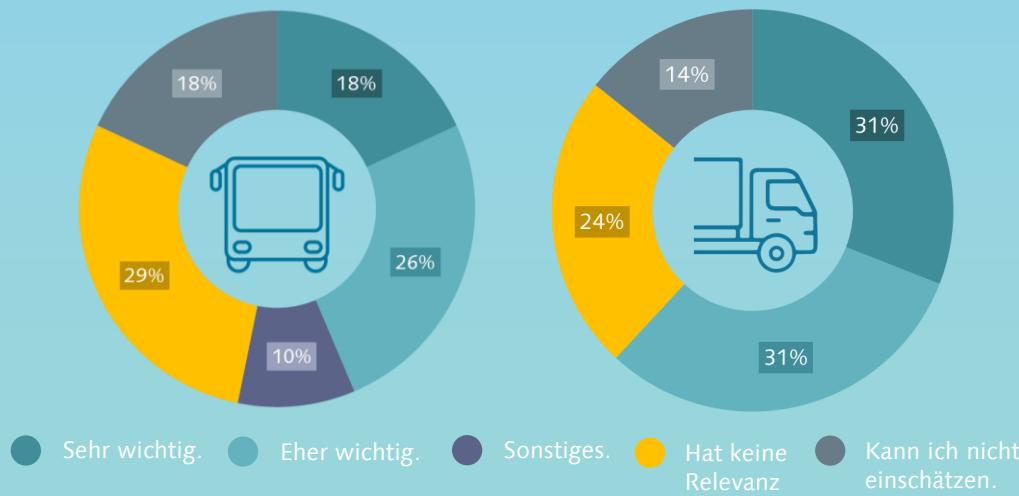


## KERNAUSSAGE 4

Der **Einsatz von Wasserstoff** als Energieträger für Fahrzeuge des **Kraftomnibusverkehrs** sowie **Straßennutzfahrzeugverkehrs** stellt ein **relevantes** und zukunftsweisendes **Thema** dar, das zukünftig **nicht länger als Nische** betrachtet werden kann.

Die dargestellte These lässt sich damit begründen, dass aktuell 44 % der Unternehmen im Kraftomnibusbereich und 62 % der Unternehmen im Nutzfahrzeubereich den Wasserstoffeinsatz in ihrer Branche als eher wichtig bis sehr wichtig erachten (siehe Abb. 1). Transportunternehmen sehen im Vergleich sogar eine etwas stärkere Relevanz im Wasserstoffeinsatz.

Abb. 1: Einschätzung über die Relevanz der Wasserstoffnutzung zur Dekarbonisierung der Fahrzeugantriebe im jeweiligen Sektor. (siehe Frage 14)  
Links: Unternehmen aus dem Kraftomnibusbereich, n=94; Rechts: Unternehmen aus dem Nutzfahrzeubereich, n=42



## KERNAUSSAGE 5

Die **Hauptargumente**, die **FÜR** den **Wasserstoffeinsatz** im Schwerverkehr sprechen, sind:

(siehe Frage 15)

Aus Sicht der ÖV-Branche:

 **Technologie** | Längere Reichweite, kurze Tankzeit

 **Klimawandel** | Unternehmensbeitrag zur Dekarbonisierung

 **Umweltverträglichkeit** | Leiser und emissionsfreier Betrieb

Aus Sicht der Logistik-Branche:

 **Technologie** | Längere Reichweite, kurze Tankzeit

 **Nachfrage** | Von Kunden erwünscht & nachgefragt

 **Umweltverträglichkeit** | Leiser & emissionsfreier Betrieb

## KERNAUSSAGE 6

Die **Hauptargumente**, die **GEGEN** den **Wasserstoffeinsatz** im Schwerverkehr sprechen, sind:

(siehe Frage 16)

Aus Sicht der ÖV-Branche:

 **Wirtschaftlichkeit** | Hoher Wasserstoffpreis

 **Infrastrukturinvest** | Hohe Investitionen in Tankstelleninfrastruktur nötig

 **Wirtschaftlichkeit** | Hohe Anschaffungskosten für FCEV

Aus Sicht der Logistik-Branche:

 **Wirtschaftlichkeit** | Hohe Anschaffungskosten für FCEV

 **Wirtschaftlichkeit** | Hoher Wasserstoffpreis

 **Infrastruktur** | Kein flächendeckendes Tankstellennetz verfügbar

## KERNAUSSAGE 7

**Wasserstoffantriebe** (Brennstoffzelle und Wasserstoffverbrennungsmotor) **gehören** hinter dem batterie-elektrischen Antrieb (Platz 1) sowie der Nutzung von synthetischen Kraftstoffen (Platz 2) sowohl im Kraftomnibus- als auch im Nutzfahrzeuggbereich **zu den drei beliebtesten alternativen Antriebsarten**. Für 27 % der Verkehrsunternehmen und 28 % der Transportunternehmen ist der Wasserstoffbrennstoffzellenantrieb für den Betrieb ihrer Fahrzeuge interessant bzw. in Diskussion. Wasserstoffverbrennungsmotoren sind zudem für 19 % der Verkehrsunternehmen sowie für 35 % der Transport- und Logistikunternehmen eine in Betracht zu ziehende Alternative. Der alternative Kraftstoff CNG sowie die Oberleitungstechnologie werden hingegen kaum genannt.

(siehe Frage 10)



## KERNAUSSAGE 8

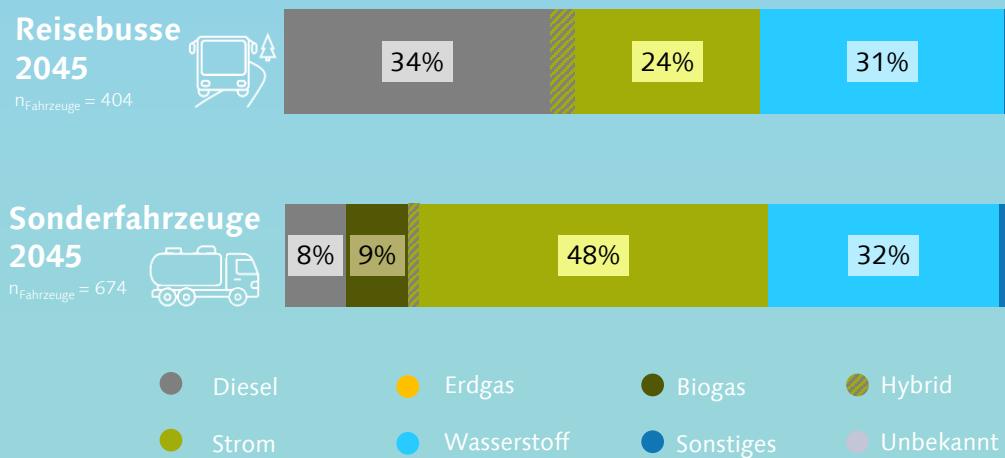
**Sicherheitsbedenken**, ein als zu geringer **H<sub>2</sub>-Wissensstand** sowie **administrative oder planerische Aufwände** stellen **keine Hauptgründe** dar, die aus Sicht der Unternehmen **gegen den Wasserstoffeinsatz** sprechen. (siehe Frage 16)

Die genannten Gründe werden lediglich von zwei bis maximal zehn Prozent der teilnehmenden Unternehmen als Hauptgründe identifiziert.

## KERNAUSSAGE 9

Anwendungen für **Wasserstoffantriebe werden insbesondere** im Langstreckenbereich, bei fehlender Netzinfrastruktur, bei schweren Fahrzeugen und bei hohem Transportgewicht gesehen. Die Unternehmen erwarten **in den Fahrzeugkategorien Reisebus und Sonderfahrzeuge** (Bau- oder Entsorgungsfahrzeuge) prozentual die meisten Fahrzeuge mit Wasserstoffantrieben, da hier zukünftig die größten betrieblichen Vorteile gesehen werden. (siehe Frage 15 und 19)

**Geschätzte Antriebsverteilung der Reisebusse sowie Sonderfahrzeuge im Jahr 2045** in den Fuhrparks der befragten Unternehmen nach eigener Angabe



## KERNAUSSAGE 10

Die **Verfügbarkeit von Wasserstoff** in Form **stabiler Lieferketten** ist eines der **wichtigsten Kriterien für die Nutzung von Wasserstoff in Fahrzeugflotten**. Weitere Aspekte, die mind. 50 % der Unternehmen als eher wichtig bis sehr wichtig erachten, sind:



Förderung für **Tankstelleninfrastruktur auf dem Betriebsgelände** (78 % der Verkehrsunternehmen und 81 % der Transportunternehmen)



Gleichberechtigte Förderung der Anschaffung von **Brennstoffzellenfahrzeugen** (79 % der Verkehrsunternehmen und 71 % der Transportunternehmen)



Förderung für die **Installation von erneuerbaren Energien** (79 % der Verkehrsunternehmen und 80 % der Transportunternehmen)



**Redundante Tankstelleninfrastruktur auf Regional- und Bundesebene** (63 % der Verkehrsunternehmen und 80 % der Transportunternehmen auf regionaler Ebene; 76 % der Transportunternehmen auf Bundesebene)



**Grüne Erzeugung des Wasserstoffs** (74 % der Verkehrsunternehmen und 74 % der Transportunternehmen)



**H<sub>2</sub>-Weiterbildungsprogramme** (70 % der Verkehrsunternehmen und 62 % der Transportunternehmen)



**Anschluss an das H<sub>2</sub>-Kernnetz** (57 % der Verkehrsunternehmen und 61 % der Transportunternehmen)

(siehe Frage 17)

## KERNAUSSAGE 11

Die betrieblichen **unternehmen mit hinsichtlich der Fahreigenschaften größtenteils positiv**. Dies lässt sich damit belegen, dass die meistgenannte Erfahrung der Bericht über eine zufriedenstellende Reichweite und Zuverlässigkeit der Busfahrzeuge im Betrieb ist (37 % der Verkehrsunternehmen). Weitere 22 % der Verkehrsunternehmen berichten von einer positiven Resonanz von Fahrpersonal und Fahrgästen. In Bezug auf negative Erfahrungen geben 30 % der Unternehmen an, dass die Reichweite bei niedrigen Temperaturen und in Verbindung mit benötigter Heizenergie sinkt. (siehe Frage 13)

## KERNAUSSAGE 12

Die **größten Herausforderungen** der Unternehmen mit alternativen Antrieben beziehen sich auf die **Wirtschaftlichkeit**, die **Förderpolitik** sowie die **Infrastruktur**. Zudem werden im Nutzfahrzeubereich hohe Ausfallquoten und im Kraftomnibusbereich ein noch nicht ausreichendes Fahrzeugangebot im alternativen Antriebsbereich genannt. (siehe Frage 12, 13)

## FAZIT

Die Verkehrsunternehmen stehen dem Ziel eines emissionsfreien Verkehrs grundsätzlich positiv gegenüber. Der Trend zu alternativen Antrieben ist deutlich erkennbar, ebenso wie die damit verbundenen Herausforderungen. U.a. aufgrund fehlender langfristiger Aussagen aus der Politik ist die Unsicherheit hinsichtlich der Finanzierung sowie der zeitlichen und infrastrukturellen Realisierbarkeit der Dekarbonisierung in der Verkehrs- und Logistikbranche jedoch sehr groß.

# Abkürzungsverzeichnis

BEV	engl. Battery Electric Vehicle, dt. Batterieelektrisches Fahrzeug
CNG	engl. Compressed Natural Gas, dt. Verdichtetes Erdgas
CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid
FCEV	engl. Fuel Cell Electric Vehicle, dt. Wasserstoff-Brennstoffzellenfahrzeug
GV	Güterverkehr (hier in der Auswertung als Hinweis auf die Transportunternehmen, die Güter befördern: Logistik- sowie weitere Unternehmen mit Straßennutzfahrzeugen) 
H <sub>2</sub>	Wasserstoff
HVO100	engl. Hydrotreated Vegetable Oil, dt. Kraftstoff aus hydriertem, pflanzlichem Öl
KBA	Kraftfahrt-Bundesamt
LNF	Leichte Nutzfahrzeuge (Gesamtgewicht < 3,5 t), Nutzfahrzeugklasse N1
LNG	engl. Liquified Natural Gas, dt. Verflüssigtes, gekühltes Erdgas
n	Anzahl, Stichprobenumfang
n <sub>U</sub>	Anzahl, Stichprobenumfang bezogen auf die erfassten Unternehmen
n <sub>F</sub>	Anzahl, Stichprobenumfang bezogen auf die erfassten Fahrzeuge
N	Grundgesamtheit
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖV	Öffentlicher Verkehr
PV	Personenverkehr (hier in der Auswertung als Hinweis auf die Verkehrsunternehmen, die Personen befördern: Nah- und Fernverkehr, privater Reisebusverkehr) 
SNF	Schwere Nutzfahrzeuge (Gesamtgewicht > 3,5 t), Nutzfahrzeugklasse N2 und N3
THG	Treibhausgas

# Impressum

→ [Zurück zum Anfang](#)

Im Rahmen des Projektes h<sub>2</sub>-well Markthub  
gefördert vom Bundesministerium für Forschung, Technologie und  
Raumfahrt (BMFTR) im Zeitraum 03/2023 - 11/2025

## Autoren

M. Sc. Hilde Teichmann  
Prof. Dr.-Ing. Uwe Plank-Wiedenbeck

[hilde.marie.teichmann@uni-weimar.de](mailto:hilde.marie.teichmann@uni-weimar.de)  
[uwe.plank-wiedenbeck@uni-weimar.de](mailto:uwe.plank-wiedenbeck@uni-weimar.de)

## Herausgeber

Bauhaus-Universität Weimar  
Professur Verkehrssystemplanung  
Schwanseestraße 13  
99423 Weimar

[www.uni-weimar.de/vsp](http://www.uni-weimar.de/vsp)

## Befragungszeitraum

03/2025

## Veröffentlichung

10/2025

## Copyright

Die Nutzungsrechte liegen - soweit nicht explizit genannt -  
bei der Bauhaus-Universität Weimar, Professur Verkehrssystemplanung.

Bauhaus-Universität  
Weimar

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Forschung, Technologie  
und Raumfahrt

**wir!** Wandel durch  
Innovation  
in der Region

Durchgeführt im Rahmen des  
Forschungsprojekts:

**h<sub>2</sub>well** Markthub

## Quellen

[1] Bundesamt für Logistik und Mobilität (BALM) (2025): Verkehrsunternehmensdatei (VUDAT) - Unternehmenssuche. Köln. 2025. Online verfügbar unter: [https://www.balm.bund.de/DE/Service/Unternehmenssuche/suche\\_node.html](https://www.balm.bund.de/DE/Service/Unternehmenssuche/suche_node.html). Zuletzt aufgerufen am: 24.10.2025.

[2] Statistisches Bundesamt (Destatis) (2022): Ergebnis 48121-0002 - Unternehmen, Tätige Personen, Umsatz und weitere betriebs- und volkswirtschaftliche Kennzahlen: Deutschland, Jahre, Unternehmensgröße, Wirtschaftszweige (WZ2008 1-/2-/3-St.) im Jahr 2022. Online verfügbar unter: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?sequenz=tabelleErgebnis&selectionname=48121-0002#breadcrumb>. Aufgerufen am 24.10.2025.