

Hydrogen  
Partnership  
Austria

# 3. Roundtable Wasserstoff im Schwerverkehr / AFIR Technologie - Workshop

31.3.2025, Wien

powered by

 Bundesministerium  
Klimaschutz, Umwelt,  
Energie, Mobilität,  
Innovation und Technologie

 Bundesministerium  
Arbeit und Wirtschaft



# Die Hydrogen Partnership Austria

## Kernkompetenzen und Ziele



- ▶ **HyPA treibt die Umsetzung der Nationalen Wasserstoffstrategie in allen Facetten voran**
- ▶ ...bündelt und stärkt die Wasserstoffwirtschaft in Österreich, vereint Forschung, Wirtschaft und Politik
- ▶ ...schafft nationale und internationale Sichtbarkeit für Wasserstoff-Aktivitäten in Österreich
- ▶ ...bringt Expertise in die Weiterentwicklung des Themas Wasserstoff ein und erstellt Fact-Sheets
- ▶ ...bietet Raum für konstruktive Dialogprozesse für Stakeholder entlang der Wertschöpfungskette



# HyPA Roundtable zu Wasserstoff im Schwerverkehr

- ▶ Der Roundtable zu Wasserstoff im Schwerverkehr wird zusammen vom Bundesministerium für Klimaschutz (BMK) und der Hydrogen Partnership Austria (HyPA) organisiert.
- ▶ Der erste Roundtable brachte Ende Dezember 2023 über 70 Expert:innen aus der Branche zusammen, um den aktuellen Stand der Wasserstofftechnologie im Schwerverkehr zu diskutieren und zukünftige Entwicklungen zu beleuchten  
<https://www.hypa.at/news/nachbericht-roundtable-wasserstoff-im-schwerverkehr>
- ▶ Der zweite Roundtable fand im September 2024 Online statt (100 Teilnehmer:innen): Stand der Wasserstoffnutzung im Schwerverkehr, Nationaler Strategierahmen, Austrian Automotive Transformation Platform (AATP) Fokusgruppen, Förderprogramme EBIN, ENIN und Zero Emission Mobility plus, Alternative Fuels Infrastructure Facility (AFIF, im Rahmen der Connecting Europe Facility CEF Transport), Erfahrungen und Ergebnisse in der Einführung von Wasserstoff von Unternehmen, die sich in verschiedenen Bereichen der Wertschöpfungskette engagieren <https://www.hypa.at/news/news-beitrag-nachbericht-zweiter-roundtable-wasserstoff-im-schwerverkehr>

# Agenda



- ▶ 10:00 – 10:10 Begrüßung
- ▶ 10:10-10:45 Überblick über Studien zu Technologien und Marktreife alternativer Antriebe schwerer Nutzfahrzeuge 2030
  - ▶ Präsentation: Peter Raimann, AEA
  - ▶ Diskussion
- ▶ 10:45-11:05 Der nationale Strategierahmen zur Umsetzung der AFIR
  - ▶ Präsentation: Philipp Wieser, AustriaTech
  - ▶ Q&A
- ▶ 11:05-11:55 Nächste Schritte – Studie zum bedarfsgerechten H2-Rollout (50 Minuten)
  - ▶ Mentimeter Poll als Start
  - ▶ Diskussion
- ▶ 11:55-12:00 Abschluss





# Vorträge

# Klimafreundliche Technologien im schweren Straßengüterverkehr mit Fokus auf Wasserstofffahrzeuge

**Austrian Energy Agency (AEA)**  
Peter Raimann | 31.03.2025



# Ersatz für Bericht der Europäischen Kommission (EC)

---

- Voraussichtlich im April wird die EC einen Bericht über die Technologie- und Marktreife schwerer Nutzfahrzeuge bis 2030 gemäß der Alternative Fuels Infrastructure Regulation AFIR veröffentlichen.

## 3 Quellen für diese Präsentation:

- Joint Statement Conseil d'Analyse Économique/ Franco-German Council of Economic Experts: Decarbonising road freight transport, März 2025 (**CAE**)
- NOW GmbH: Marktentwicklung klimafreundlicher Technologien im schweren Straßengüterverkehr, Auswertung der Cleanroom-Gespräche mit Nutzfahrzeugherstellern, November 2024 (**NOW**)
- Hydrogen Europe: Long-term outlook on zero-emission mobility, Kapitel: Trucks, Results from HE mobility survey, Februar 2024 (**HE**)

# Wasserstoffstrategie für Österreich, 2022

## Wasserstoffeinsatz (Seite 14)

„Als hochwertiger und speicherbarer Energieträger soll Wasserstoff besonders in jenen Bereichen eingesetzt werden, die einen hohen Bedarf an thermischer Energie aufweisen, sowie in Anwendungen, bei denen die Möglichkeiten der Elektrifizierung begrenzt sind.“

### Mobilität



# Status Quo Fahrzeugflotte Österreich

Fleet Totals (as of December 31 <sup>st</sup> 2024)					
Vehicle type	EVs	HEVs	PHEVs	ICEVs	Total of this vehicle type (including ICEVs)
Electric bike (2023 numbers)	t.b.d.	0	0	0	Waiting for the figures (requested)
Electric moped (<50 kmph)	13,094	0	0	0	273,510
Auto-rickshaw	1,351	0	0	0	2,503
Motorcycle	6,731	8		0	658,603
Motorcycle with sidecar	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Motorized tricycle	31	0	0	0	4,371
Passenger vehicles	200,603	242,094	74,768	62	5,231,893
Buses and Minibuses	347	335		8	10,734
Light Commercial vehicles	13,120	1,095		1	517,252
Medium and Heavy Weight Trucks	262	2		2	54,600

Quelle: IEA EV TCP Annual Report Austria, März 2025, basierend auf Daten der Statistik Austria

## CAE, Einschätzung möglicher Beiträge zur CO<sub>2</sub>-Reduktion

Figure 6. Alternative truck drives and their contribution to decarbonised freight transport

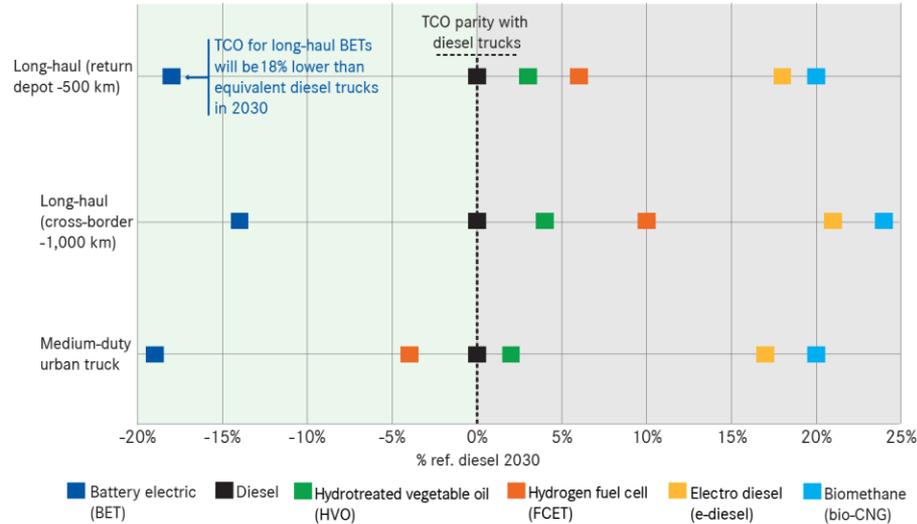
	Technology readiness <sup>1</sup>	Competitiveness <sup>2</sup>	Emission reduction potential	Fast deployment <sup>3</sup>
BET (short-distance)	TRL 9	Probable	Probable	Probable
BET (long-distance)	Vehicle: TRL 8/9	Probable	Probable	Probable
	Charging with < 350 kW: TRL 8			
	Charging with > 1 MW: TRL 6/7			
BET with battery swap	TRL 8/9	Uncertain	Probable	Uncertain
FCET	Vehicle: TRL 8/9	Challenging	Short-term challenging	Challenging
	High-flow-rate refuelling: TRL 4		Long-term possible	
Overhead line trucks	TRL 8	Possible	Probable	Challenging
Trucks with e-fuels	TRL 6	Improbable	Improbable	Improbable

CAE, Seite 8, <sup>2</sup> Competitive total cost of ownership, <sup>3</sup> Rapid market ramp-up. Quellen: ITF (2023), GCEE (2024).

# CAE, TCO-Differenz zum Diesel-Lkw für alternative Lkw-Antriebe im Jahr 2030

Figure 5. TCO difference to diesel truck for alternative truck drives in 2030

BET achieve cost parity with diesel trucks faster than alternative technologies

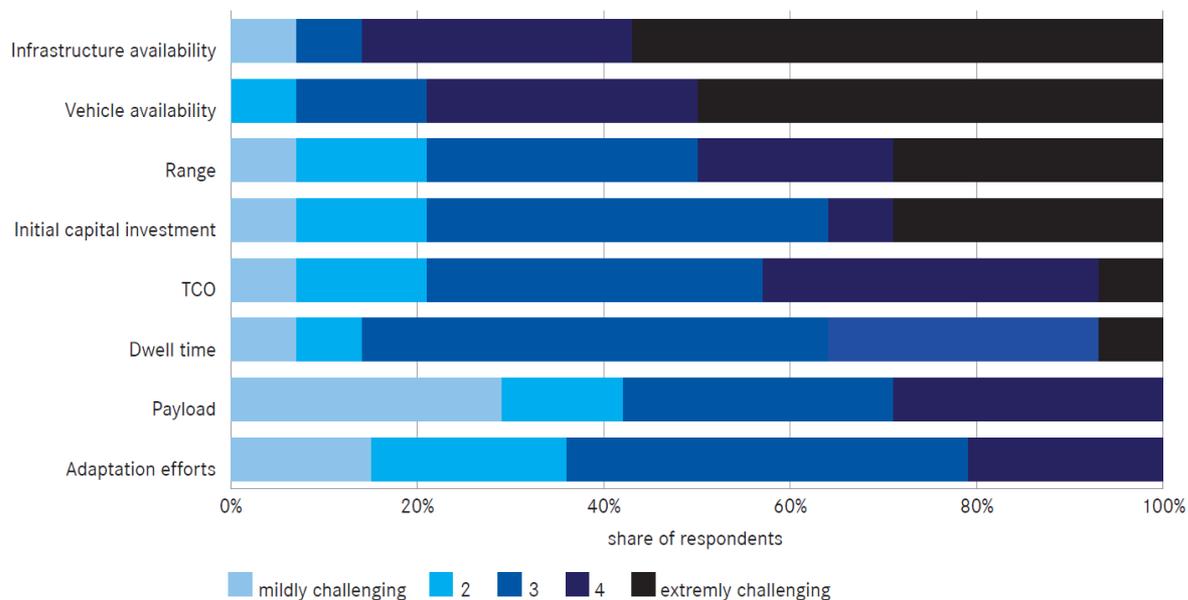


Die TCO werden berechnet, indem alle fixen und betrieblichen Ausgaben in diskontierte Cashflows über einen 5-Jahres-Zeitraum für den Besitz des Lkw umgerechnet werden, unter Verwendung eines Abzinsungssatzes von 9,5 %. Die Kosten umfassen Verkaufspreis, Restwert, Finanzierung, Infrastruktur, Kraftstoff/Energie, Wartung, Arbeit, Versicherung und Steuern. Die standortspezifischen Kosten spiegeln europäische Durchschnittswerte wider. Es sind keine Kraftstoffpreissubventionen berücksichtigt. Quelle: Basma and Rodriguez, A total cost of ownership comparison of truck decarbonization pathways in Europe, (2023).

# CAE, Barrieren

Figure 7. Importance of key barriers to the transition to zero-emission freight vehicles

Lack of publicly accessible charging and refueling infrastructure dedicated to trucks viewed as a primary roadblock to a faster transition by fleets



Quelle: Umfrage Ragon & Rodriguez, 2022

# NOW, Prognostizierte Absatzzahlen laut Herstellerangaben

Vertreter des BMDV (DE), der NOW GmbH sowie eine mit der Einhaltung des Kartellrechts beauftragten Kanzlei haben von April bis Mai 2024 mit den wichtigsten europäischen Nutzfahrzeugherstellern Cleanroom-Gespräche geführt. Die an den Gesprächen beteiligten Hersteller repräsentierten zum Zeitpunkt der Gespräche über 95 Prozent des Marktes für schwere Nutzfahrzeuge der EG Fahrzeugklasse N3 (> 12 t) in Deutschland bzw. sogar 99 Prozent in Europa.

Abbildung 1

**Prognostizierte Absatzzahlen schwerer Nutzfahrzeuge (N3/> 12 t)**  
In Deutschland laut Herstellerangaben



Abbildung 2

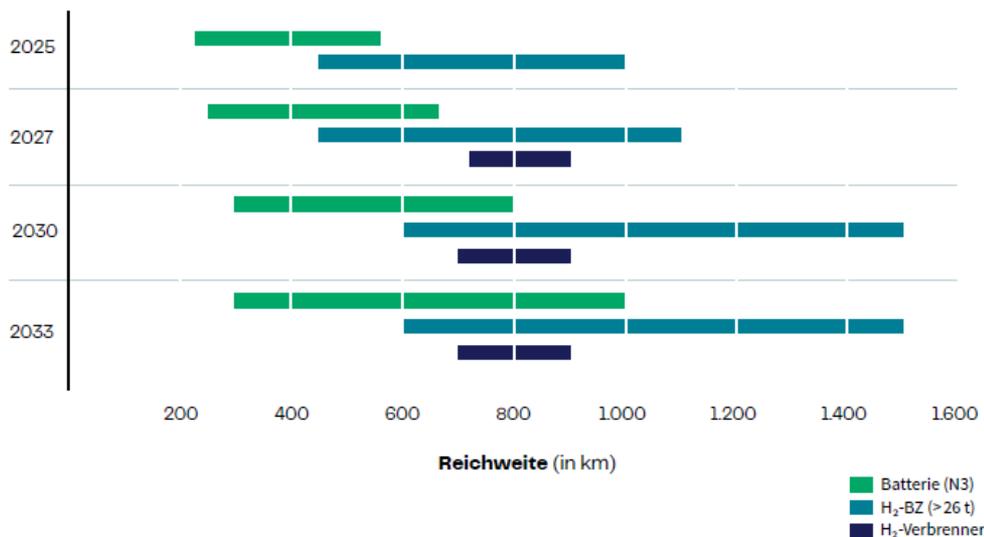
**Prognostizierte Absatzzahlen schwerer Nutzfahrzeuge (N3/> 12 t)**  
In Europa laut Herstellerangaben



# NOW, Prognostizierte Reichweitenspanne laut Herstellerangaben

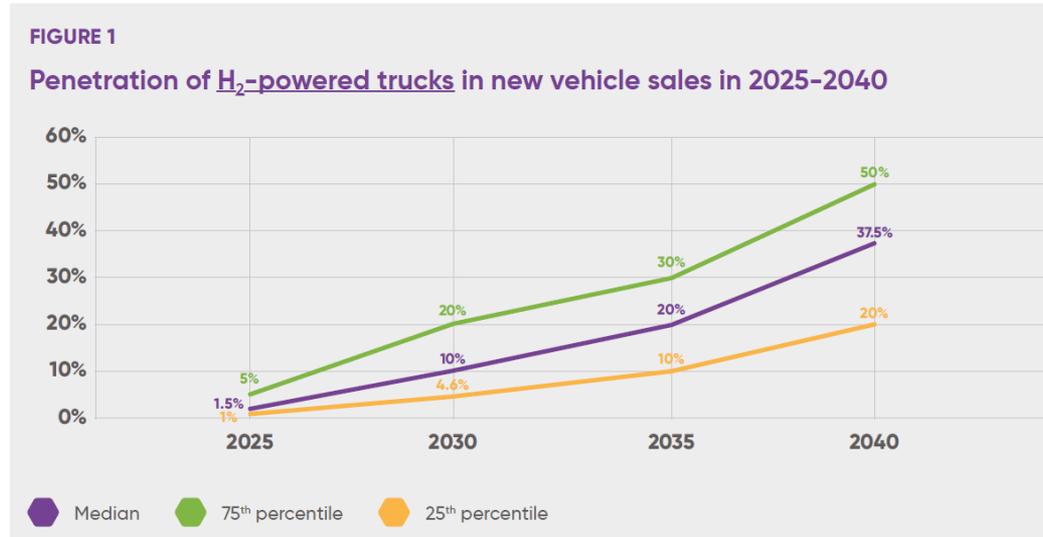
Abbildung 3

## Prognostizierte Reichweitenspanne alternativ angetriebener schwerer Nutzfahrzeuge (> 12 t)



# HE, Stakeholder Umfrage

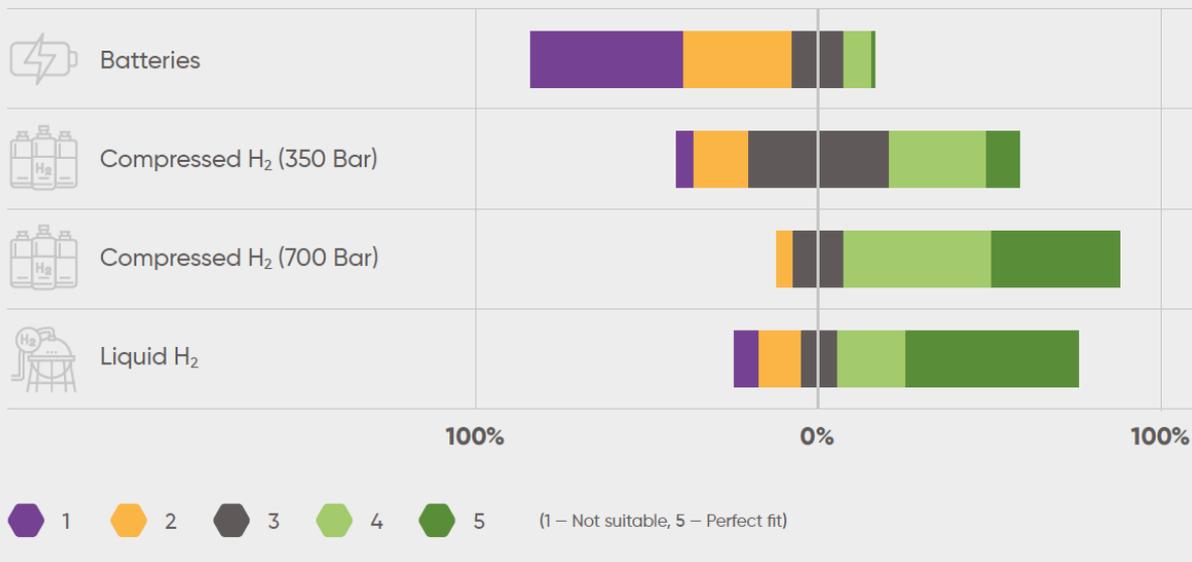
Die Umfrage wurde von 99 Experten im Zeitraum vom 13. Juni 2023, bis zum 15. September 2023 beantwortet. Die Umfrage war anonym. Details zu den Umfragebedingungen finden Sie in Annex 1 des Berichtes.



# HE, Stakeholder Umfrage

FIGURE 2

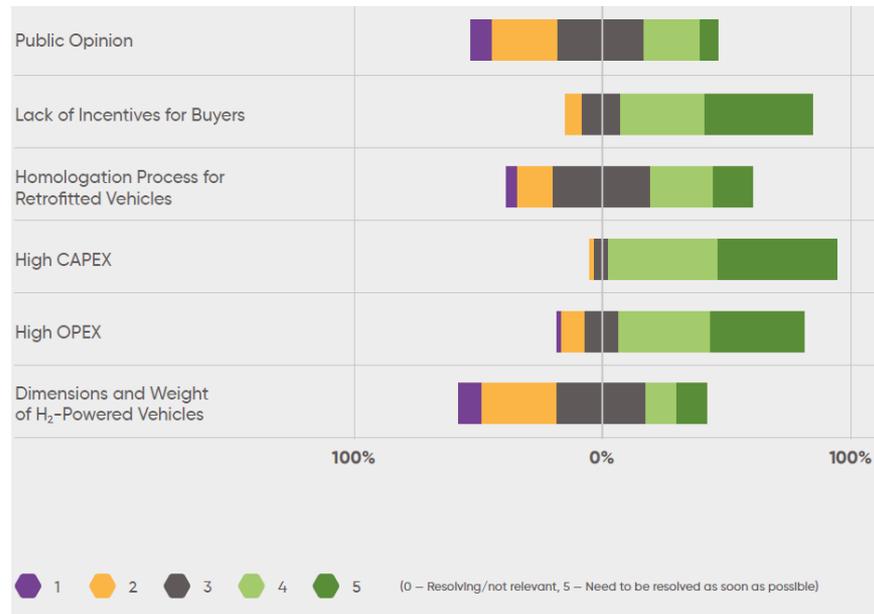
## Long-term solution for long-haul trucks



# HE, Stakeholder Umfrage

FIGURE 6

Bottlenecks and issues with H<sub>2</sub>-powered trucks



Hauptsächlichen Hindernisse: Lack of infrastructure (66.0%), High CAPEX (48.9%) and Lack of incentives for buyers (43.6%)

# NOW Fahrzeugdatenbank

Die NOW Fahrzeugdatenbank informiert über aktuell verfügbare oder angekündigte Modelle mit Batterie, Brennstoffzelle und Wasserstoff-Verbrennungsmotor.

The screenshot shows the website's navigation bar with the logo 'Klimafreundliche Nutzfahrzeuge' and menu items: 'Aktuelles', 'Gesamtkonzept', 'Förderung', 'Praxis', 'Wissen', 'Veröffentlichungen', and a search icon. Below the navigation is a breadcrumb trail '» Fahrzeugdatenbank'. The main heading is 'Fahrzeugdatenbank', followed by a descriptive paragraph: 'Unsere Fahrzeugdatenbank informiert über aktuell verfügbare oder angekündigte Modelle mit Batterie, Brennstoffzelle und Wasserstoff-Verbrennungsmotor.' Below this is a filter section 'Auswahl verfeinern' with a search input 'Hersteller, Modell, Schlüsselwort'. There are three filter categories: 1. 'Antriebsart' with options for 'Batterie', 'HG-Brennstoffzelle', and 'HG-Verbrenner'. 2. 'EG-Fahrzeugklassifizierung' with options for 'N1 (bis zu 3,5 t)', 'N2 (von 3,5 bis zu 12 t)', and 'N3 (ab 12 t)'. 3. 'Fahrzeugtyp' with options for 'Transporter', 'Lkw', 'Sattelzugmaschine', and 'Sonderfahrzeug'. To the right, a section 'Bitte wählen Sie Ihren gewünschten Fahrzeugtyp' displays four vehicle icons: a yellow van labeled 'Transporter' and a grey truck labeled 'LKW', with two additional icons below them.

# Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

---

- Joint Statement Conseil d'Analyse Économique/ Franco-German Council of Economic Experts: **Decarbonising road freight transport**, März 2025

<https://cae-eco.fr/staticfiles/pdf/cae-svg-joint-statement-fret-250320.pdf>

- NOW GmbH: **Marktentwicklung klimafreundlicher Technologien im schweren Straßengüterverkehr**, Auswertung der Cleanroom-Gespräche mit Nutzfahrzeugherstellern, November 2024

<https://www.now-gmbh.de/wp-content/uploads/2024/11/Marktentwicklung-klimafreundlicher-Technologien-im-schweren-Strassengueterverkehr-2024.pdf>

- Hydrogen Europe: **Long-term outlook on zero-emission mobility**, Kapitel: Trucks, Results from HE mobility survey, Februar 2024 (HE)

[https://hydrogeneurope.eu/wp-content/uploads/2024/02/2024.02.14-Long-term-outlook-on-zero-emission-mobility\\_Report\\_14-02-2024\\_DIGITAL.pdf](https://hydrogeneurope.eu/wp-content/uploads/2024/02/2024.02.14-Long-term-outlook-on-zero-emission-mobility_Report_14-02-2024_DIGITAL.pdf)

- NOW **Fahrzeugdatenbank**

<https://www.klimafreundliche-nutzfahrzeuge.de/fahrzeugdatenbank>

oder [peter.raimann@energyagency.at](mailto:peter.raimann@energyagency.at)



# Vorträge

***austriatech***

**✚ österreichs  
leitstelle  
elektromobilität**

## Nationaler Strategierahmen für Österreich

Monitoringverpflichtungen der  
Mitgliedsstaaten im Rahmen der AFIR

3. HyPA Roundtable  
AFIR Technologieworkshop Wasserstoff  
31.03.2025

 **Teil 1:** AFIR: Monitoringverpflichtungen

 **Teil 2:** Nationaler Strategierahmen: Inhalt & Prozess

**Inhalte & Struktur**



# Alternative Fuels Infrastructure Regulation (EU) 2023/1804

Daten- & Lade-  
Standards

Ladenetz-  
Ausbau

Nutzer:innen-  
Freundlichkeit



# Alternative Fuels Infrastructure Regulation (EU) 2023/1804

Starke Verbesserung von Vereinheitlichung / Vergleichbarkeit:  
Benennung & Messung

# AFIR: Alternative Fuels Infrastructure Regulation

- Zwei zentrale Monitoringverpflichtungen laut Art. 14, Art. 15 und Art. 18 der AFIR

1.: Nationaler Strategierahmen

2.: Fortschrittsverfolgung

2024

2025

2026 -  
2035

# AFIR: Alternative Fuels Infrastructure Regulation

- Zwei zentrale Monitoringverpflichtungen laut Art. 14, Art. 15 und Art. 18 der AFIR

## 1.: Nationaler Strategierahmen

2024  
Erarbeitung und Übermittlung des  
Entwurfs des Strategierahmens bis  
31.12.2024

2025  
Erarbeitung und Übermittlung der  
Finalen Version des Strategierahmens  
bis 31.12.2025

2026 -  
2035  
Zweijähriger Nationaler Fortschrittsbericht (31.12.2027)

Zweijähriger Nationaler Fortschrittsbericht (31.12.2029)

(...)

## 2.: Fortschrittsverfolgung

# AFIR: Alternative Fuels Infrastructure Regulation

- Zwei zentrale Monitoringverpflichtungen laut Art. 14, Art. 15 und Art. 18 der AFIR

## 1.: Nationaler Strategierahmen

## 2.: Fortschrittsverfolgung

2024

Erarbeitung und Übermittlung des  
**Entwurfs des Strategierahmens** bis  
31.12.2024

2025

Erarbeitung und Übermittlung der  
**Finalen Version des Strategierahmens**  
bis 31.12.2025

**jährlicher Kurzbericht**  
ab 2025

2026 -  
2035

Zweijähriger Nationaler Fortschrittsbericht (31.12.2027)

Kurzbericht 2026

Zweijähriger Nationaler Fortschrittsbericht (31.12.2029)

Kurzbericht 2027

Kurzbericht 2028

Kurzbericht 2029

(...)

(...)

**+** **Teil 1:** AFIR: Monitoringverpflichtungen

**+** **Teil 2:** Nationaler Strategierahmen: Inhalt & Prozess

**Inhalte & Struktur**

# AFIR: Alternative Fuels Infrastructure Regulation

- Monitoring-Verpflichtungen der Mitgliedsstaaten nach Art. 14
  - Erstellung eines „**National Policy Framework**“ (NPF) = **Nationaler Strategierahmen (NSR)**
  - Beinhaltet klar definierte **verpflichtende Berichterstattung** für alle Mitgliedsstaaten
  - Einheitliche Daten & Zählweise für alle **garantiert Vergleichbarkeit** & Basis für Review-Prozess
  - **Öffentliche Konsultation** → Integration von nationalen Stakeholdern

### Nationaler Strategierahmen

(1) Jeder Mitgliedstaat erarbeitet bis zum 31. Dezember 2024 den Entwurf eines nationalen Strategierahmens für die Marktentwicklung bei alternativen Kraftstoffen im Verkehrsbereich sowie für den Aufbau der entsprechenden Infrastrukturen und übermittelt ihn der Kommission.

L 234/30

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

22.9.2023

- (2) Der nationale Strategierahmen muss **mindestens folgende Elemente** umfassen:
- a) eine Bewertung des **gegenwärtigen Stands und der zukünftigen Entwicklung des Markts** für alternative Kraftstoffe im Verkehrsbereich und der **Entwicklung der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe, wobei der intermodale Zugang zur Infrastruktur für alternative Kraftstoffe und gegebenenfalls die durchgehende grenzübergreifende Abdeckung** sowie die Entwicklung der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe auf Inseln und in Gebieten in äußerster Randlage berücksichtigt werden;
  - b) **nationale Einzel- und Gesamtziele** gemäß den Artikeln 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11 und 12, für die in dieser Verordnung verbindliche nationale Zielvorgaben festgelegt sind;
  - c) **Strategien und Maßnahmen**, die für die Erreichung der verbindlichen Einzel- und Gesamtziele gemäß dem Buchstaben b erforderlich sind;

 Bundesministerium  
Klimaschutz, Umwelt,  
Energie, Mobilität,  
Innovation und Technologie

## Nationaler Strategierahmen für Österreich

In Erfüllung der Umsetzungsverpflichtung Österreichs der Verordnung (EU) 2023/1804 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. September 2023 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (AFIR) - Art. 14



# AFIR-Prozess: Nationaler Strategierahmen

- Inhalte & Struktur (Fahrzeuge)

- **Status Quo und Prognosen** zu Fahrzeugbestand, Lade- und Betankungsinfrastruktur
- **Nationale Maßnahmen** zur Zielerreichung in Bund und Ländern
- Überblick zu Land, Schiffs- und Schienenverkehr (AFIR: Versorgung der Fahr- und Flugzeuge mit Landstrom)



- **Kapitel 2.1 (S. 10ff)**
- **Kapitel 2.2 (S. 13ff)**
- **Kapitel 2.3 (S. 21ff)**
- **Kapitel 2.4 (S. 24ff)**

# AFIR-Prozess: Nationaler Strategierahmen

- Inhalte & Struktur (Infrastruktur)
    - **Ladeinfrastruktur PKW + LNF**  
inkl. nationaler Zielsetzungen
    - **Ladeinfrastruktur schwere LKW**  
inkl. nationaler Zielsetzungen & Exkurs ASFINAG
    - **Wasserstoff-Infrastruktur**  
**inkl. Urban Nodes & Herausforderungen**
    - Infrastruktur für Häfen & Flughäfen
    - **Nationale Maßnahmen** zu Zielerreichung in Bund und Ländern + zusätzliche Maßnahmen und **Rahmenbedingungen**
  - Kapitel 3.1 (S. 26ff)
  - Kapitel 3.2 (S. 35ff)
  - Kapitel 3.3 (S. 38ff)
  - Kapitel 3.4 bis 3-7 (S. 41ff)
  - Kapitel 4 (S. 45ff)
  - Kapitel 5 (S. 56ff)
- 

# AFIR-Prozess: Nationaler Strategierahmen

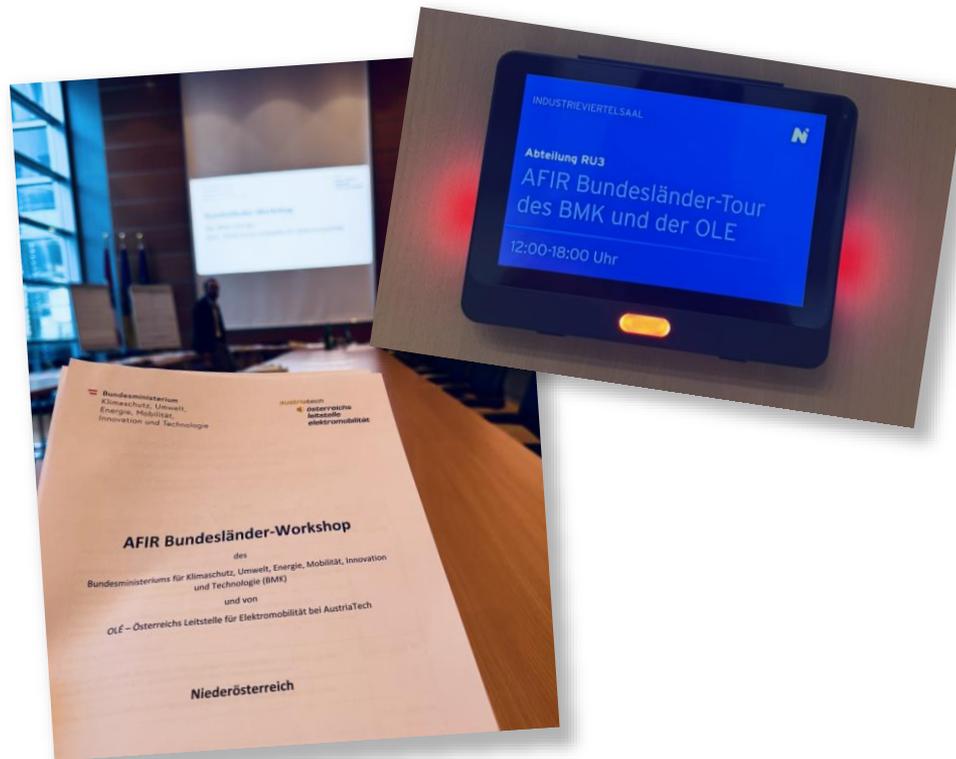
- Inhalte & Struktur (non-AFIR-Ziele & optionale Elemente)
    - Status Quo & Maßnahmen zu Seehäfen & Binnenschiffen
    - Status Quo & Maßnahmen zu Zügen
    - Status Quo & Maßnahmen zu Flughäfen
    - Status Quo & Maßnahmen für Straßenverkehr abseits der TEN-V-Netze & im ländlichen Raum
    - Tabellen & Annex
  - **Kapitel 6 (S. 72ff)**
  - **Kapitel 7 (S. 77ff)**
  - **Seite 80 ff**
- 

# AFIR-Prozess: Nationaler Strategierahmen

- Erstellungsprozess & Partizipation
  - Prozess obliegt jedem Mitgliedsstaat  
→ Stakeholderintegration & Konsultation  
sind jeweils umzusetzen
  - In Österreich: Bundesländer-Tour 2024  
(physische Termine in allen 9 Ländern)
  - In Österreich: öffentliche Konsultation  
(4. November – 09. Dezember 2024)

# AFIR-Prozess: Nationaler Strategierahmen

- Erstellungsprozess & Partizipation
  - In Österreich: Bundesländer-Tour 2024  
(physische Termine in allen 9 Ländern)



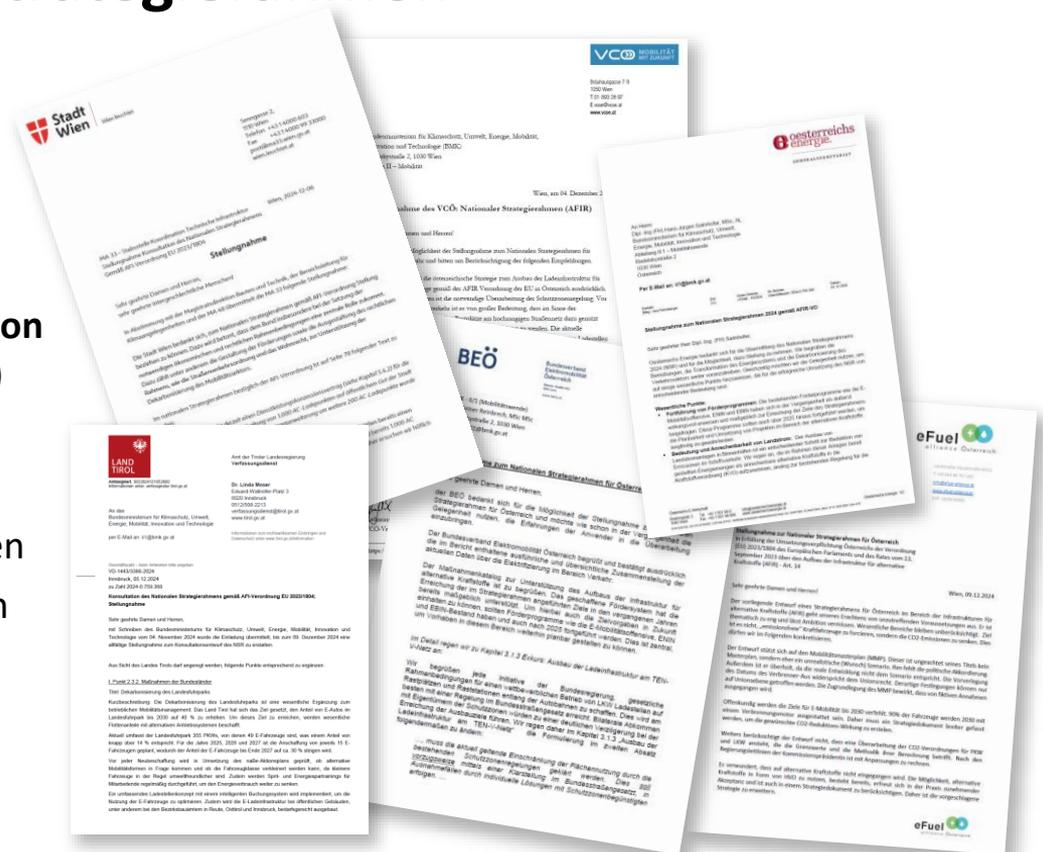
# AFIR-Prozess: Nationaler Strategierahmen

## Erstellungsprozess & Partizipation

### In Österreich: öffentliche Konsultation (4. November – 09. Dezember 2024)

#### 28 Stellungnahmen

- 7 aus Gebietskörperschaften
- 12 Interessensvertretungen
- 4 Ministerien
- 5 Unternehmen



*austriatech*

 *österreichs  
leitstelle  
elektromobilität*

# Wasserstoff im Strategierahmen (Straßenverkehr)

# AFIR: Alternative Fuels Infrastructure Regulation

- Zentrale Zielsetzungen für Wasserstoff im Straßenverkehr:
  - **Ziele / Vorgaben an urban nodes:**
    - 9 Wasserstoff-Tankstellen mit 1 Tonne H<sub>2</sub>-Kapazität + 700 bar / Tag an allen urban nodes = Landeshauptstädten bis 31.12.2030
  - **Ziele / Vorgaben am TEN-V-Netz → Ziel doppelt sich in Österreich\***
    - Wasserstoff-Tankstelle alle 200 km bis 31.12.2030



**AFIR verlangt 9 Wasserstofftankstellen an urban nodes = in Landeshauptstädten plus ggf. 1 Wasserstofftankstelle zusätzlich an A2 Südautobahn**

# AFIR: Alternative Fuels Infrastructure Regulation

## Zentrale Zielsetzung

### Ziele / Vorgaben

- 9 Wasserstoff-Tankstellen an allen Autobahnen

### Ziele / Vorgaben

- Wasserstoff-Tankstellen



### 3.3.1 Aktueller Ausbaustand

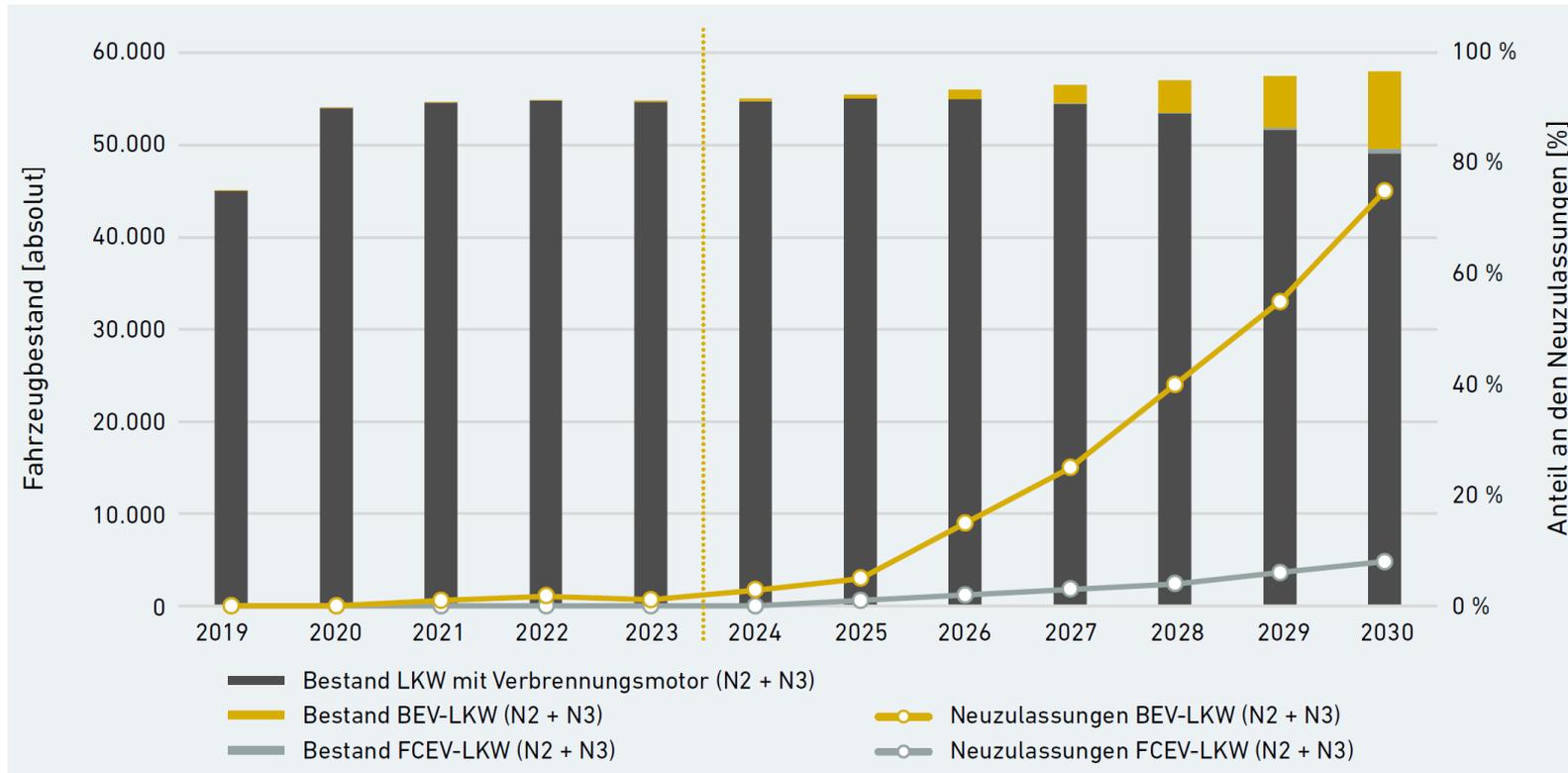
Österreich verfügt mit August 2024 über vier öffentlich zugängliche Wasserstofftankstellen. Drei befinden sich an urban nodes oder in der Nähe von urban nodes, eine weitere am TEN-V-Kernnetz in Wiener Neudorf. Tabelle 15 gibt eine Übersicht über die Stationen.

Tabelle 15 Wasserstofftankstellen in Österreich, Stand August 2024

Ort	Bundesland	Kategorie	AFIR-Konformität
Asten	Oberösterreich	Nähe städtischer Knoten (Linz)	Nein
Graz	Steiermark	Städtischer Knoten	Nein
Innsbruck	Tirol	Städtischer Knoten	Nein
Wiener Neudorf	Niederösterreich	TEN-V-Kernnetz	Nein

Quelle: H2.LIVE, OMV

# Trendprognose für Neuzulassungen & Bestand von LKW (N2 + N3) nach Antriebsart (aus Draft des NSR)



# Nächste Schritte & Ausblick

- Zwei zentrale Monitoringverpflichtungen laut Art. 14, Art. 15 und Art. 18 der AFIR

## 1.: Nationaler Strategierahmen

## 2.: Fortschrittsverfolgung

2024

Erarbeitung und Übermittlung des Entwurfs des Strategierahmens bis 31.12.2024

2025

Erarbeitung und Übermittlung der Finalen Version des Strategierahmens bis 31.12.2025

jährlicher Kurzbericht ab 2025

2026 -  
2035

Zweijähriger Nationaler Fortschrittsbericht (31.12.2027)

Kurzbericht 2026

Kurzbericht 2027

Zweijähriger Nationaler Fortschrittsbericht (31.12.2029)

Kurzbericht 2028

Kurzbericht 2029

(...)

(...)

# Nächste Schritte & Ausblick

- Zwei zentrale Monitoringverpflichtungen laut Art. 14, Art. 15 und Art. 18 der AFIR

## 1.: Nationaler Strategierahmen

## 2.: Fortschrittsverfolgung

2024

Erarbeitung und Übermittlung des  
Entwurfs des Strategierahmens bis  
31.12.2024

2025

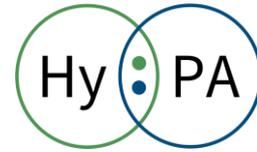
Erarbeitung und Übermittlung der  
Finalen Version des Strategierahmens  
bis 31.12.2025

jährlicher Kurzbericht  
ab 2025

EU-Bericht über die Technologie- und Marktreife  
schwerer Nutzfahrzeuge  
(Mitte 2025)



# Mentimeter Poll



Hydrogen  
Partnership  
Austria

# 3. Roundtable Wasserstoff im Schwerverkehr / AFIR Technologie Workshop

31.3.2025, Wien

powered by

 Bundesministerium  
Klimaschutz, Umwelt,  
Energie, Mobilität,  
Innovation und Technologie

 Bundesministerium  
Arbeit und Wirtschaft

