



Clean Energy Partnership  
Rechenschaftsbericht 2025

---

# CEP. Expert

---

Wasserstoff in der Mobilität

Bericht Jahresrückblick 2025:  
Stärkung der CEP und steigende Relevanz

---

## Strategische Zielsetzungen – Woran wir arbeiten!

- **Förderung** muss systemisch werden.
- Die **THG-Quote** mit sektoraler Unterquote und praktikabler Kontrollprozesse für RFNBO ist essentiell
- **H<sub>2</sub>-Verbrennern** und FCEV müssen bei der Besteuerung gleichgestellt werden. Darüber hinaus benötigen wir pragmatische Zwischenlösungen.
- Es fehlt die **klare Gesamtstrategie** zum Ausbau der öffentlichen Tank- und Ladeinfrastruktur
- **Mehr Abstimmungen** zwischen den Verbänden, damit alle mit einer Stimme sprechen

# Die Industriekonferenz für Wasserstoffmobilität in Europa



**Zentrale Industriekonferenz:** Die CEP ist die zentrale Industriekonferenz zur Etablierung von Wasserstoffmobilität in Deutschland und Europa

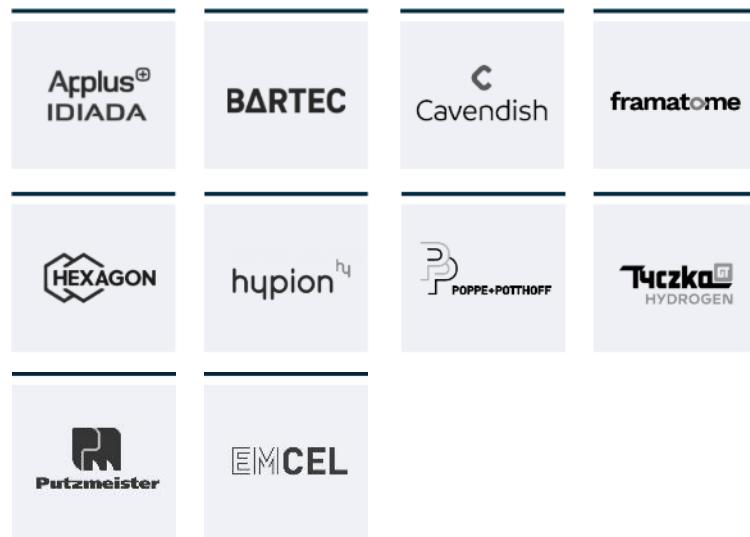
**Breite Mitgliederbasis:** Mitglieder aus allen relevanten Bereichen: Fahrzeughersteller, Tankstellenbetreiber, Energieunternehmen und Technologieanbieter

**Gemeinsames Ziel:** Verlässliche und wettbewerbsfähige Rahmenbedingungen sowie technische Standards für Wasserstoffmobilität schaffen

**Schwerpunkt Heavy-Duty, inkl. Pkw:** Fokus auf Heavy-Duty-Anwendungen als industriepolitisch entscheidendes Einsatzfeld; Pkw werden berücksichtigt

**Rolle der CEP:** Technische Expertise, evidenzbasierter Dialog und gemeinsame Industriepositionen – ohne die Rolle einer Lobbyorganisation einzunehmen.

# Stärkung der CEP und steigende Relevanz



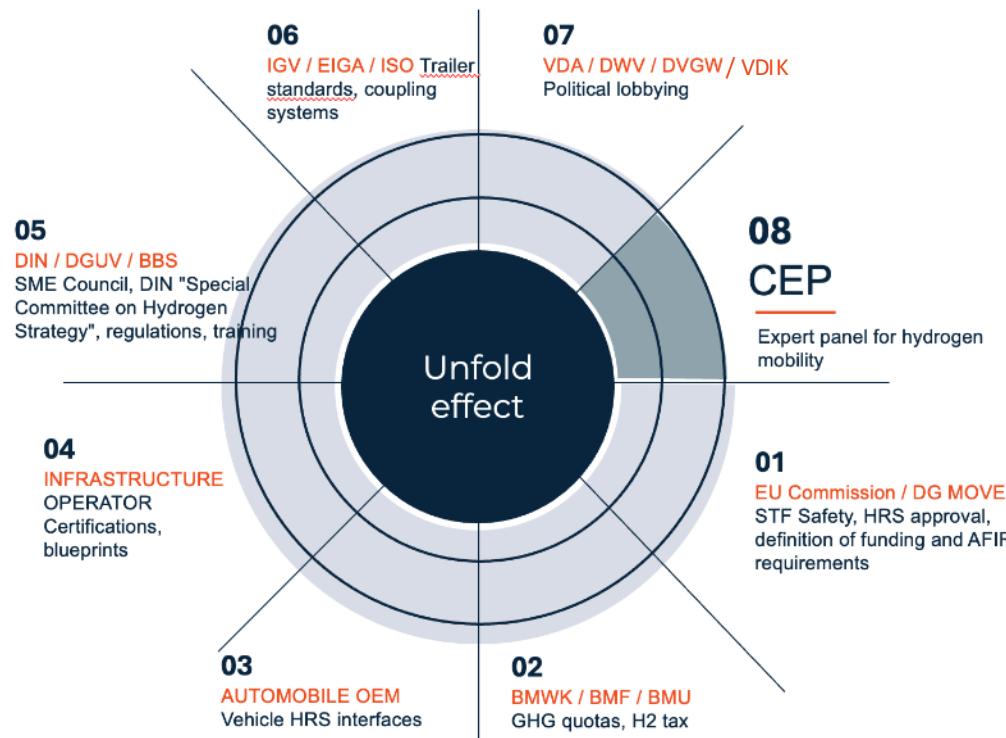
**Wachsende Nachfrage nach Probemitarbeit:** Immer mehr Unternehmen wollen vor einer Mitgliedschaft aktiv in CEP-Projekten mitarbeiten

**Mehr Außenwahrnehmung:** Die Sichtbarkeit der CEP steigt kontinuierlich – als technische und regulative Referenz im Bereich Wasserstoffmobilität (neue Website, LinkedIn).

**Mehr Anfragen zu regulatorischen Themen:** Ministerien, Behörden und Verbände wenden sich zunehmend an die CEP und ihre Mitglieder für Einschätzungen, Klärungen und Umsetzungshilfen (THG-Quote, gemeinsame Position DWV, VDA, parlamentarische Frühstücke)

**Mehr Expertenaustausch:** Anfragen durch Akteure wie dem Institut von Prof. Dr. Frau Grimm zeigen die gewachsene Relevanz der CEP bei Akteuren, zu denen es bisher keinen Austausch gab.

# Stärkung des CEP-Ökosystems



**Breite industrielle Legitimation:** Die CEP wird als gemeinsame Stimme der Wasserstoffmobilität gesehen

**Entwicklung technischer und politischer Grundlagen als Grundlage:** Harmonisierung von Standards, Regulierung und Industrieanforderungen.

**Enge Zusammenarbeit mit NOW, DWV, Allianz Wasserstoffmotor:** Entwicklung und Abstimmung gemeinsamer Aussagen von Verbänden

**Kooperationen mit CIN, BBS und VDBUM:** Fachliche Ergänzung zwischen Wasserstoffmobilität und Anwenderbranchen

**Aufbau eines neuen CEP-Clusters für Elektrolyseurhersteller:** Integration einer weiteren Schlüsseltechnologie in die CEP-Struktur

# Kooperationen



Bundesministerium  
für Verkehr und  
digitale Infrastruktur



Bundesministerium  
für Forschung, Technologie  
und Raumfahrt



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und nukleare Sicherheit

Die CEP ist die Programmgesellschaft für Wasserstoff, die CEP ist dort mit **drei Sitzen im NOW-Beirat** vertreten und berät so direkt mehrere Bundesministerien.



Bundesverband Behälterschutz  
Gütekennzeichnung  
Tankschutz  
& Tanktechnik

Der Bundesverband Behälterschutz (BBS) ist der zentrale Fachverband für Druckbehälter- und Anlagensicherheit in Deutschland. 2025 wurde eine **Kooperation** vereinbart: Die CEP liefert technische Expertise, der BBS die Perspektive der konventionellen Tankstellenwelt.



Deutscher Wasserstoff-Verband

Der Deutsche Wasserstoffverband (DWV) ist der zentrale Lobby- und Branchenverband für Wasserstoff in Deutschland. 2025 wurde die **Kooperationsvereinbarung erneuert**: Die CEP liefert technische Inhalte, der DWV übernimmt die Lobbyarbeit.



Verband der  
Automobilindustrie

Der VDA ist der zentrale Industrieverband der deutschen Automobilwirtschaft. Zwischen CEP und VDA besteht **keine formelle Kooperation**, aber eine Abstimmung zu regulatorischen Themen insbesondere zur THG-Quote.

# Mitarbeit



Die CEP arbeitet aktiv in mehreren ISO-Gremien zu Wasserstofftankstellen und Fahrzeugen mit. 2025 wurde die Mitarbeit ausgebaut: Die CEP bringt **technische Praxiserfahrung** aus Industrie und Betrieb ein und begleitet so die internationalen Standardisierungsprozesse.



Die CEP arbeitet aktiv im DIN an Normen für Wasserstoffmobilität mit und verfügt seit 2025 über **einen Sitz im KMU-Rat**. So bringt die CEP technische Expertise und Anwenderperspektiven direkt in die nationale Normungsarbeit ein.



Die CEP arbeitet im Sustainable Transport Forum (STF) der EU-Kommission (DG MOVE) mit und bringt dort technische und regulatorische Expertise ein. Sie hat **mehrere STF-Papiere** zu Sicherheit, Technologien und zur Implementierung der AFIR maßgeblich **verantwortet** und gestaltet so europäische Vorgaben aktiv mit.



Der DVGW beherbergt das nationale Spiegelgremium zur ISO/TC 197, das zugleich als *Sonderausschuss Wasserstofftechnologie* fungiert. Die CEP ist dort aktiv eingebunden und hat seit 2025 den **stellvertretenden Vorsitz** inne – und kann die nationale und internationale Normungsarbeit aktiv gestalten.

## Zusammenarbeit



Das ZSW ist eines der führenden Forschungsinstitute für Wasserstoff und Brennstoffzellen. Mit dem ZSW steht die CEP in engem **Austausch**, um technische Fragen der H<sub>2</sub>-Mobilität sowie regulatorische Aspekte gemeinsam zu bewerten.



Das ZBT ist ein zentrales Forschungs- und Entwicklungszentrum für Wasserstofftechnologien. Die CEP tauscht sich regelmäßig mit dem ZBT zu **technischen Entwicklungen und regulatorischen Anforderungen** aus.



Das CIN ist ein deutsches Netzwerk für H<sub>2</sub>-Intralogistik. 2025 war die CEP im Austausch, das CIN in die CEP zu überführen; die **Gespräche werden 2026 fortgesetzt**. Ziel ist es, die Expertise aus Logistik- und Industrieanwendungen enger mit den Infrastruktur- und Standardisierungsthemen der CEP zu verzahnen.



Das Brennstoffzellene-Bus-Cluster ist ein zentraler Akteur für die Einführung von H<sub>2</sub>-Bussen in Deutschland. Die CEP steht mit dem Cluster im **fachlichen Austausch** und bringt technische und regulatorische Erfahrungen aus der Infrastrukturperspektive ein.

## Beratung / Austausch



Bundesministerium  
der Finanzen

Die CEP steht mit dem Bundesministerium der Finanzen **im Austausch** zur Auslegung der Energiesteuer, insbesondere zur Frage der Erfassung der Wasserstoffmengen bzw. der möglichen Abschaffung der Besteuerung von Wasserstoff in Verbrennungsmotoren.



NORMUNGSRoadMAP  
WASSERSTOFFTECHNOLOGIEN

Die CEP bringt ihre technische Expertise in die Normungsroadmap Wasserstoff ein und liefert Praxiswissen aus Infrastruktur, Fahrzeugen und Betrieb. Im Fokus stehen Sicherheitsstandards, Betankungsprotokolle und regulatorische Schnittstellen.



Mit dem Umweltbundesamt steht die CEP im fachlichen Austausch zu Methodik und Datengrundlagen. **Die CEP hat Standardwerte für Wasserstofftankstellen eingebracht** und arbeitet derzeit an Werten für den Transport mit Trailern. Ziel 2026: verlässliche und praxisnahe Grundlagen für THG-Bilanzierung und Nachhaltigkeitsbewertungen.



DEKRA



Shaping a World of Trust

Mit technischen Prüf- und Zertifizierungsstellen arbeitet die CEP in der Abnahme von H<sub>2</sub>-Tankstellen eng zusammen. **Die CEP hat diese Organisationen geschult und unterstützt** sie mit technischem Know-how zu Standards, Sicherheit und Betankungsprozessen.



## **Tätigkeitsberichte und Entlastung des Vorstands**

---

Top 04 Tätigkeitsbericht Vorstand und Dienstleister

**2. Kommunikation**

# CEP als anerkannter technischer Experte



## Auszug weitere Teilnahmen/Vorträge

- Tankstelleneröffnung Düsseldorf (Teilnahme M. Merkel)
- CH2ance Webinar (Vortrag F. Brandau)
- 1. Wirtschaftsdialog in Berlin (Teilnahme M. Merkel)
- ch2ance live bei Hengst (Vortrag F. Brandau)
- BBS-Jahrestagung (Teilnahme M. Merkel)
- Wasserstoffmotoren Konferenz (Vortrag E. Hof)
- Parlamentarisches Frühstück (Teilnahme M. Merkel)
- hy-fcell (Vortrag F. Brandau)
- Forum für Energiezukunft (Keynote M. Merkel)

# Medienarbeit & faktenbasierte Kommunikation

**H2 Mobilität gestalten mit der Clean Energy Partnership**

**Unser Ziel:** Eine kostengünstige, sichere und alltagstaugliche Wasserstoffmobilität für sauberen Verkehr.

Als unabhängiges Expertengremium vereint die Clean Energy Partnership (CEP) Akteure aus allen Sektoren der Wasserstoffmobilität im Straßen- und Werksverkehr. Mit technologieoffenem Ansatz arbeiten wir an der Optimierung von Rahmenbedingungen, der Entwicklung internationaler Standards und der Verbesserung von Technologien.

**Aktuelles**

20. OKTOBER 2025 PROF.- UND ABNAHMEPROZESSE, EUROPÄISCHE TOOL/TEMPLATE	16. OKTOBER 2025 PROF.- UND ABNAHMEPROZESSE, NATIONAL FACTSHEET	26. SEPTEMBER 2025 NORMEN UND STANDARDS, NATIONAL, WHITEPAPER
SAT-Vorlage für Wasserstofftankstellen mit tiefkalem Flüssigwasserstoff (sLH2)	Checkliste zur Genehmigung von Anlagen zur Speicherung und Vertankung von Wasserstoff Die CEP Checkliste für die Genehmigung von Wasserstofftankstellen richtet sich	Studie zu regulatorischen Rahmenbedingungen für Wasserstoff-Betankungstechnologien

## CEP.EXPERT Webseite

### Zentrale digitale Anlaufstelle: CEP-Wissensportal

- Aufbau eines zentralen digitalen Hubs für alle CEP-Inhalte
- Datenbank mit Whitepaper, Factsheets, Empfehlungen und Templates
- Intelligente Such- und Filterfunktionen zur einfachen Navigation
- Komfortable Download-Möglichkeiten für alle Dokumente
- CEP-Präsentationen und „CEP stellt sich vor“ zentral verfügbar
- Aktuelle Informationen zu Projekten, Veranstaltungen und Entwicklungen
- Übersicht zu Mitgliedschaft & Mitwirkung
- Geschützter Log-In-Bereich für CEP-Mitglieder

# Medienarbeit & faktenbasierte Kommunikation



## Transparente Darstellung technischer und politischer Zusammenhänge

Deutlicher Ausbau der öffentlichen Sichtbarkeit;  
Schwerpunkt: faktenbasierte, industriepolitisch relevante Kommunikation

Dabei LinkedIn als zentrale Plattform für

- Reichweite und Sichtbarkeit
- Dialog und fachlicher Austausch
- Anfragen zur Probemitgliedschaft



## **Tätigkeitsberichte und Entlastung des Vorstands**

---

Top 04 Tätigkeitsbericht Vorstand und Dienstleister

**3. Regulatorische Arbeit**

**MITGLIEDER-  
VERSAMMLUNG**
**VORSTAND**

E. Hof, F. Brandau, P. Karzel, J. Starr

**GESCHÄFTSSTELLE**

Spilett, motum

**Strategie**
**Standardisierung**
**Regulation**

AG Strategie

AG Interoperabilität

AG Regulation

DG Move Koordination

DG Move safety

Betankung Sonderanwendungen

DGUV-Information

Förderung

HRS-Abnahme

Betankungsprotokolle

Interface Sicherheitskom.

DG Move, HRS d. Zukunft

THG-Quote

Koordinierung, Bewertung u.a. in Clean Room Formaten, "lobbyieren der Lobbyisten"

Konsolidierung für DIN/ISO z.B. Trailerstutzen Standardisierung, Betankungsprotokolle

Umsetzung Regulatorik z.B. THG-Quoten, H2-Besteuerung

Ausbildung und Bewertung z.B. HRS-Abnahme, Vorfälle

Entwicklung neue Technologien, Durchführung von Studien zur Umsetzung

**CEP  
TOWNHALL  
FORUM**

Pitches & Projektvorstellungen von Mitgliedern und Partner für Mitglieder

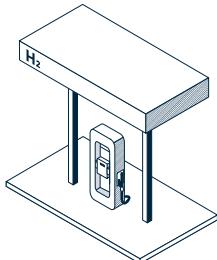
**Legende:**
**THEMEN**
**ARBEITSGRUPPEN**
**ADHOC ARBEITSGRUPPE**
**CLUSTER**
**AUFGABE**

Working Group (WG)	Language	Frequency	Day	Participants	RESPONSIBLE/Contact Person
<b>Meetings of the Board</b>	German	Biweekly	Monday	Members of the Board	Marcus Merkel
<b>General Assembly</b>	German	By invitation	tbd	Members of the General Assembly	Marcus Merkel
<b>Expert Group Strategy</b>	German/English	Three-weekly	Friday	Members of the General Assembly	Marcus Merkel
<b>Expert Group Standardization/Interoperability</b>	English	Biweekly	Thursday	Open to all	Marcus Merkel
<b>Expert Group German Regulation</b>	German	Biweekly	Thursday	Open to all	Marcus Merkel
<b>Ad hoc Group: DG Move Support (=AFIR)</b>	English	Weekly	Wednesday	Open to all	Marcus Merkel
<b>Ad hoc Group: Advanced Communication</b>	English	Tbd	tbd	By invitation	Ignacio Lorenzana
<b>Sustainable Transport Forum STF Group</b>	English	On demand	←	Members of STF	Marcus Merkel
<b>CEP HRS Approval Group</b>	English	On demand	←	Open to member experts	Ignacio Lorenzana
<b>NOW GmbH Advisory Board Feedback</b>	English	On demand	←	Open to all	Marcus Merkel

# STF: Umsetzung der AFIR

Das STF unterstützt die Kommission mit technischem Fachwissen bei der Umsetzung der AFIR-Richtlinie.

## Arbeitsgruppen



### 1. Die Umsetzung der AFIR

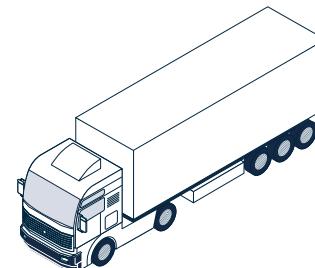
Definition AFIR-Tankstelle: Kapazitätsanforderungen (1 t/Tag), Marktbedürfnisse, Planung für grenzüberschreitende Konnektivität, Stationsdesign, H2-Versorgung, Reinheit

### 2. Finanzierung der H<sub>2</sub>Tankstellen

Aktueller Stand der Dinge, Finanzierungsmodelle, Unterstützungsbedarf, Rentabilitätsprognose

### 3. regulatorische Aspekte der Sicherheit

Sicherheitsvorschriften für das Tanken, Qualifikation des Personals



### 4. nationale Anreize

Überblick über die derzeitigen/künftigen Anreize und ihren Beitrag zu den AFIR-Zielen - quantitativer Ansatz (so weit wie möglich) und Ermittlung bewährter Verfahren

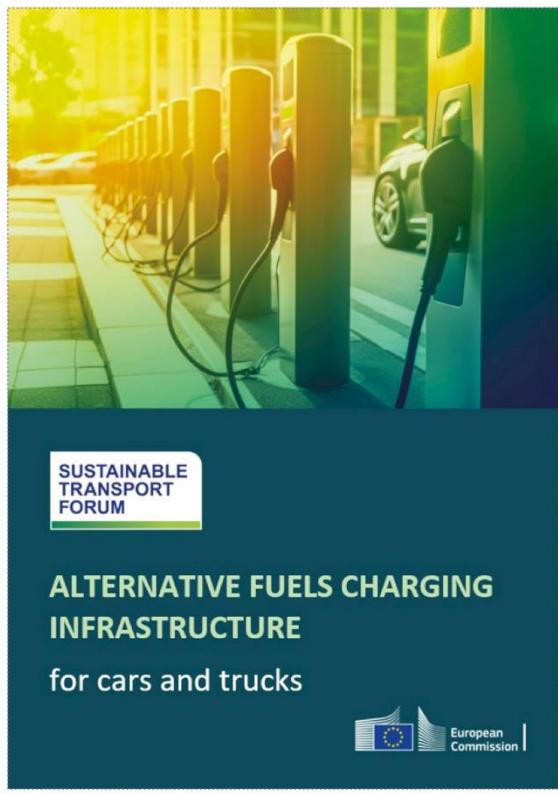
### 5. H<sub>2</sub>-Technologien

H2-Brennstoffzellen: PFAS-Alternativen in den Brennstoffzellenmembranen, Geschäftsmodelle, Betriebsanforderungen; H2-Verbrennungsmotoren: technologische Leistung, Anschaffungs- und Betriebskosten, Wirtschaftlichkeitsbetrachtung, betriebliche Anforderungen, Besteuerung

### 6. OEM-Arbeitsgruppe

Abgeschlossene Gruppe der OEMs, die nochmals Hochlaufzahlen erarbeitet

# STF: Umsetzung der AFIR



## Rolle der CEP im Arbeitsprozess

Aktive Mitarbeit in Arbeitsgruppen des Sustainable Transport Forum (STF)

Wichtige Ergebnisse:

- (1) Miterstellung des Papers für die Kommission zur AFIR-Evaluation
- (2) Ausarbeitung des AFIR-konformen 1-t-HRS-Designs für Heavy-Duty-Fahrzeuge
- (3) Miterstellung des Papers für die Kommission zur Sicherheit in der Wasserstoffmobilität
- (4) Zuarbeit zum Paper für die Kommission zu Finanzierungskonzepten in der Wasserstoffmobilität
- (5) Zuarbeit zum Paper für die Kommission zur Technologie

Rolle der CEP: Koordination technischer Expertise der Industrie und Einbindung in die EU-Prozesse

Mehr Informationen: in BackUp-Slides

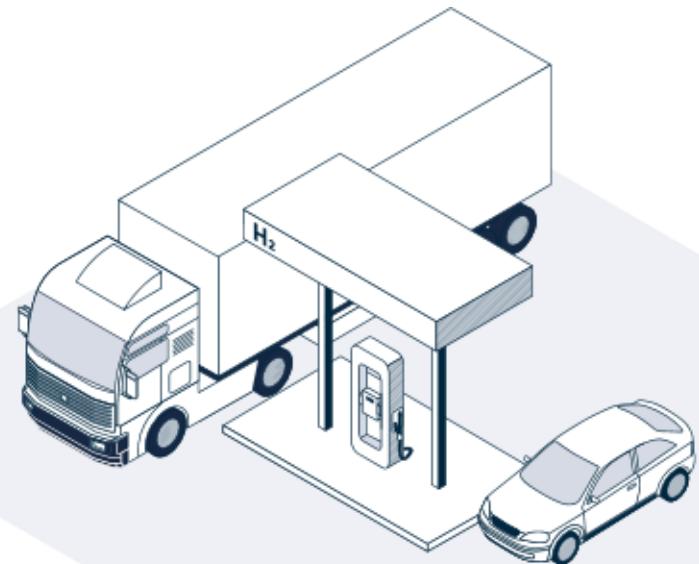
## STF // AFIR-Umsetzung

**Gesamtfazit: Eine erfolgreiche Umsetzung der AFIR gelingt nur mit einem koordinierten, planungssicheren Ausbauansatz**

**bestehend aus:**

- verbindlichen nationalen Ausbaupfaden mit klaren Zwischenzielen,
- frühzeitiger und vorausschauender Standortplanung entlang der TEN-T-Korridore,
- beschleunigten und einheitlichen Genehmigungsverfahren,
- transparenter Leistungsüberwachung (Kapazität, Verfügbarkeit, tatsächliche Performance),
- enger Verzahnung von Infrastruktur- und Fahrzeughochlauf.

## STF: Umsetzung der AFIR



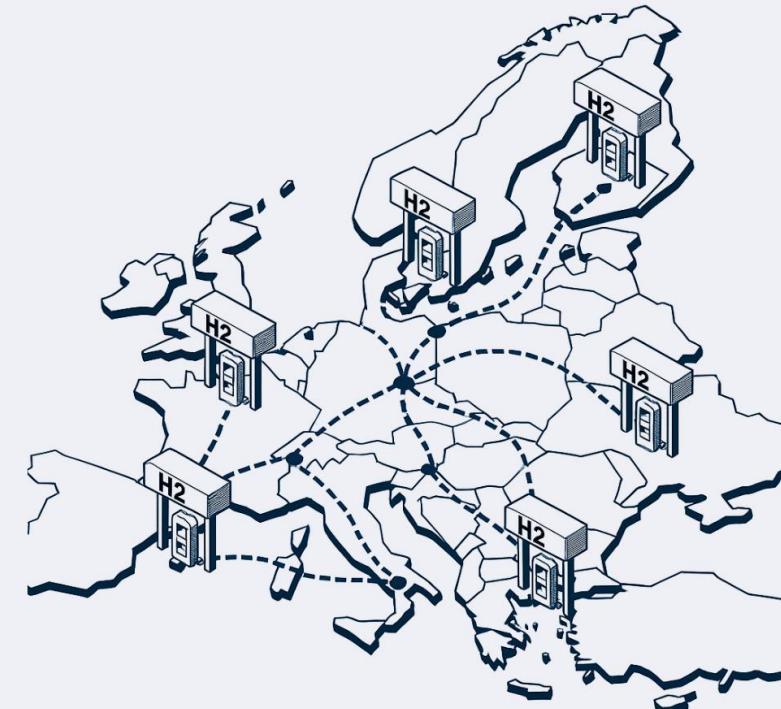
### AFIR-Tankstelle (CEP): Anforderungen durch Endanwender

Bedarfe	
Täglicher H <sub>2</sub> -Bedarf	1 t H <sub>2</sub> /Tag bei 16 Stunden Spitzenauslastung
Betankungsmenge	75 % Betankung der Tankkapazität
Anzahl Lkw/Pkw-Betankungen pro Tag	40-kg-Lkw: ~33 80-kg-Lkw: ~16 5-kg-Pkw: ~200 <b>Mix:</b> ~60 Lkw/Pkw
Leistung	
Betankungszeit	bis zu 10 Minuten + 5 Minuten Handhabungszeit
Dispenserleistung gesamt	100 kg/h,
Dispenserleistung á	2-3 Lkw/h
Anzahl der Dispenser Lkw	2
Anzahl der Dispenser Pkw	2
Back2Back Möglichkeit	ja
Energie	
Leistungsanschluss	50–600 kW (abhängig von der H <sub>2</sub> -Speichertechnologie)
Vorkühlungsanforderung (Standby)	0–100 kWh/Tag (abhängig von der H <sub>2</sub> -Speichertechnologie)

# STF: Umsetzung der AFIR

## Die wichtigsten Empfehlungen:

1. HDV-ready performance bis 2030 absichern
2. Skalierbarkeit verbindlich machen
3. AFIR-Netzwerk verdichten und diversifizieren
4. Steuern, Maut und Beschaffung harmonisieren
5. Infrastruktur und Fahrzeuge konsequent koppeln
6. Genehmigungen und Upgrades beschleunigen
7. Technische Regeln europaweit harmonisieren
8. Lineare nationale Ausbaupfade veröffentlichen
9. Tatsächliche Performance messen – nicht nur Zählwerte



# Förderung in Deutschland

CEP FACTSHEET | STAND: JUNI 2025

## Internationale Fördermodelle im Vergleich

Land	Förderung Wasserstoff-Lkw
USA	Steuererleichterung bis 40.000 USD/Fahrzeug
EU	AFIR bis 30-40% Capex für Fahrzeuge in integrierten Projekten
Deutschland	KsNI bis 80% Capex des Diesel-Gaps (inkl. Nachrüstung)
Niederlande	SWIM: bis 300.000 €/Fahrzeug
Japan	METI: bis 50% Fahrzeugkosten
Polen	Bis zu 90% Zuschuss (v. a. Busse)

**CEP-Empfehlung: Von der Einzel- zur Systemförderung**

**H2-FÖRDERUNGEN**

**Zwei Säulen Förderung**

- orientiert sich an SWIM (Förderung Niederlande)
- ergänzt um Capacity Credits und Energiekosten-Kompensation

**Phase 1: H2S Förderung der H2S nach formaler Auswahl**

**Phase 2: Lkw/Pkw-Zertifizierung (z. B. Monate) für Bildung eines Konsortiums mit Fahrzeugbeschaffern**

**Options Add-on-Modell - zusätzliche Mittel für Fahrzeugförderung aus HRS-Topf**

**Energiekostenkompensation festgesetzte THG-Quoten-Kompensation (vgl. EEG)**

**Capacity Credits Mindestabsatzgarantie**

CEP

CEP

H2-FÖRDERUNG 3

## Empfehlungen zur Wasserstoffförderung

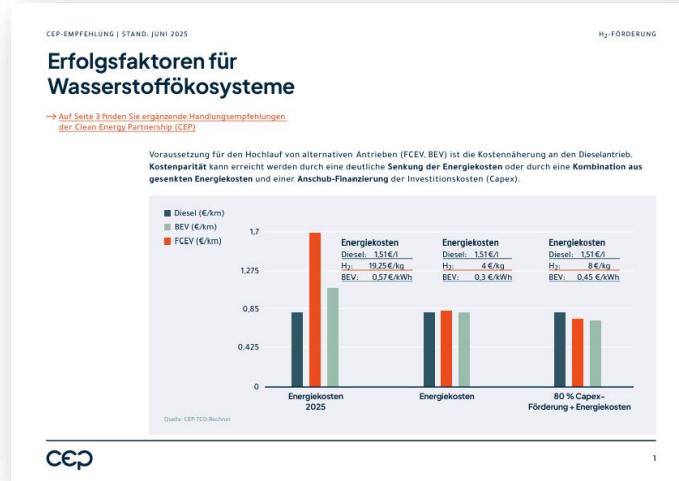
Deutschland hat mit KsNI und NIP zentrale Förderinstrumente etabliert

Im internationalen Vergleich zeigen sich jedoch strukturelle Lücken bei Planungssicherheit und Markthochlauf

Analyse in der CEP-Empfehlung zur Wasserstoffförderung verdeutlicht: Fragmentierte Einzelförderungen erzeugen keine skalierbaren Rahmenbedingungen

Die CEP schlägt daher einen systemischen Ansatz vor: weg von projektbezogener Förderung, hin zu einem integrierten, planbaren Fördermodell

# TCO-Analysen und Betriebsmodelle



## Wirtschaftlichkeit von H<sub>2</sub>-Lkw

Erstellung eines umfassenden TCO-Modells für wasserstoffbetriebene Lkw

Abbildung relevanter Einflussfaktoren: CAPEX, OPEX, RED III, Energiesteuer, Restwerte

Datenvieridierung mit Fahrzeugherstellern, Tankstellenbetreibern, Fördergebern

Ableitung verschiedener Betriebskonzepte und Geschäftsmodelle

## CEP-Forderungen: von der Einzel- zur Systemförderung

### CEP-Vorschlag: Zwei Säulen Förderung

- orientiert sich an SWIM (Förderung Niederlande)
- Ergänzt um Capacity Credits und Energiekostenkompensation

Factsheet: Wasserstoff-Förderung im Ländervergleich (DE)

Systemförderung als Katalysator für die Wasserstoffmobilität (EN)

#### Phase 1: HRS

Förderung der HRS nach formaler Auswahl

#### Phase 2: Lkw/Pkw

Zeitfenster (z. B. 6 Monate) für Bildung eines Konsortiums mit Fahrzeugbeschaffern

#### Option

*Add-on-Modell* – zusätzliche Mittel für Fahrzeugförderung aus HRS-Topf

Energiekostenkompensation  
festgesetzte THG-Quotenkompensation (vgl. EEG)

Capacity Credits  
Mindestabsatzgarantie

# H<sub>2</sub>Verbrennersteuer in Deutschland



## Status quo, FAQ und Empfehlung

Die wichtigsten Zusammenhänge auf einem Blick:

- Wir arbeiten intensiv an einer Lösung zur unbürokratischen Erfassung des Wasserstoffs für den Nachweis der späteren Versteuerung
- Im Hintergrund sind wir im Austausch mit *DWV*, *MAHLE*, *Allianz Wasserstoffmotor* (wir lobbyieren die Lobbyisten) zur steuerlichen Gleichstellung von H<sub>2</sub>-Verbrennern mit FCEVs
- Entwicklung von technischen Differenzierungsmethoden gemeinsam mit Tankstellenbetreibern und Fahrzeugherstellern als Advanced-Communications-Schnittstelle; Testreihe startet
- Erstellung eines FAQ Verbrennersteuer in Zusammenarbeit mit der NOW – Veröffentlichung für Q1/2026 geplant

# RED III-Umsetzung in Deutschland



## Fachliche Stellungnahme zum THG-Quotenhandel

Die wichtigsten Empfehlungen auf einem Blick:

- Etablierung praktikabler und technologieneutraler Kontrollprozesse für Biokraftstoffe
- Sektorale Unterquote für RFNBO (erneuerbare Kraftstoffe nicht-biogenen Ursprungs) für die Wasserstoffmobilität
- Definition praxistauglicher Standardwerte für die Wasserstoftankstellen ans UBA übergeben
- Definition praxistauglicher Standardwerte für die Transportemissionen in Erarbeitung

CEP-Stellungnahme zum Referentenentwurf THG-Quotenhandel



## **Tätigkeitsberichte und Entlastung des Vorstands**

---

Top 04 Tätigkeitsbericht Vorstand und der Dienstleister

**4. Technische und sicherheitsrelevante Arbeiten**

# Praktische Orientierung für Behörden und Betreiber



## Checkliste zur Genehmigung von HRS

Einheitliche Übersicht aller erforderlichen Unterlagen und Nachweise

Berücksichtigt zentrale Rechtsgrundlagen (BetrSichV, BImSchG)

Gemeinsam mit Planern, Betreibern und Behörden entwickelt

**Ziel:** Verfahren vereinfachen, Transparenz schaffen, Abläufe beschleunigen

Beitrag zu schnellerem und sicherem Ausbau der H<sub>2</sub>-Infrastruktur

<https://cep.expert/checkliste-zur-genehmigung-von-anlagen-zur-speicherung-und-vertankung-von-wasserstoff/>

# Nicht-standardisierte Betankungsszenarien



## Whitepaper zur Betankung von Sonderanwendungen

Erarbeitung CEP-Whitepaper zur Betankung von mobilen Energieeinheiten, Baumaschinen, Landwirtschaftsgeräten und mobilen H<sub>2</sub>-Tankstellen

Ergebnis: technisch machbar, aber **regulatorische Lücken** zwischen Maschinen-/Druckgeräterichtlinie und fahrzeugbezogenen UN/ECE-Vorgaben

Enthält eine Gap-Analyse der technischen Anforderungen und praxisnahe Empfehlungen

Kooperation mit dem VDBUM e.V. geplant, Ziel: Entwicklung eines Fördervorhabens zur Harmonisierung von GTR 13, TPED, PED

<https://cep.expert/whitepaper-befuellung-von-sonderanwendungen-an-wasserstofftankstellen/>

# Arbeiten an Wasserstoffbetankungsanlagen

**Fachbereich AKTUELL**

**Inhaltsverzeichnis**

1. Betriebsvorschriften
2. Einleitung
3. Anforderungen an Schulungen
4. Personenqualifikation
- 4.1. Tätigkeiten im Gefahrenbereich einer Wasserstofftankstelle welche ohne Umgang mit Wasserstoff P1 (unterwesige Person)
- 4.1.1. Betriebsvorschriften
- 4.1.2. Sicherstellung der Gefahrung
- 4.1.3. Belebung
- 4.1.4. Qualifizierung
- 4.2. Voraussetzungen zur Qualifizierung Wiederholungsarbeitsvorbereitung
- 4.3. Abstand im Außen Bereich der Wasserstoffbetankungsanlage ohne Umgang mit Wasserstoff P2 (qualifizierte Person)
- 4.3.1. Betriebsvorschriften
- 4.3.2. Sicherstellung der Gefahrung
- 4.3.3. Belebung
- 4.3.4. Qualifizierung
- 4.4. Voraussetzungen zur Qualifizierung Wiederholungsarbeitsvorbereitung
- 4.5. Wartungsarbeiten und Komponententausch mit Auswirkungen auf das Sicherheitskonzept der Wasserstoffbetankungsanlage – P3 (Qualifiziertes Fachpersonal)
- 4.5.1. Betriebsvorschriften
- 4.5.2. Sicherstellung der Gefahrung
- 4.5.3. Belebung
- 4.5.4. Qualifizierung
- 4.5.5. Voraussetzungen zur Qualifizierung Wiederholungsarbeitsvorbereitung
- 4.6. Arbeiten an einer Wasserstoffbetankungsanlage mit Änderungen im Sicherheitskonzept der Wasserstoffbetankungsanlage – P4 (unbefähigtes Fachpersonal)
- 4.6.1. Betriebsvorschriften
- 4.6.2. Belebung
- 4.6.3. Qualifizierung
- 4.6.4. Voraussetzungen zur Qualifizierung Wiederholungsarbeitsvorbereitung
5. Anforderungen an Schulungen
- 5.1. Anforderungen an Schulungsmaßnahmen
- 5.2. Anforderungen an Schulungsführung
- 5.3. Dokumentationspflichten
- 5.4. Dokumentation der Schulung
- 5.5. Anmerkungen als Fachbericht
- 5.6. Hinweise
- 5.7. Herausgeber

**Fachbereich AKTUELL**

**Abbildung 1: Schematische Darstellung der Quellen Wasserstofftankstelle**

**Abbildung 2 - Qualifizierung an Wasserstofftankstellen**

**3.1. Tätigkeiten Gefahrenbereich Wasserstoffanlage ohne Wasserstoff (unterwies)**

Eine Wasserstoffanlage neben dem eigentlichen Betriebshof. Der G-Antrag ist in dem Bereich des Betriebshofs am Arbeitsplatz, in dem die Gesundheit von Deutschen Personen nicht von dem gefährdet ist. Unter der StVO (§ 75) umfasst einer Wasserstoffanlage

- 1. die erforderliche
- 2. die Widerreiche,
- 3. Schutz- und Rüste

**2. Allgemeines zu Schulungen**

Die Voraussetzung für die Wasserstoffbetankungsanlage umfasst im Sinne der BetrVG § 2 Absatz 2 jegliche Tätigkeiten mit dieser

Die Fachberichte der Betriebsanlagen, die an Wasserstoffbetankungsanlagen arbeiten, wird regelmäßig durch Schulungen auf den neuesten Stand zu halten, um den aktuellen Sicherheitsanforderungen für den Umgang mit Wasserstoff gerecht zu werden (§ 2 BetriebV). Von besonderer Bedeutung für die Defizierung

**Fachbereich AKTUELL**

**1. Einleitung**

Mit der zunehmenden Verschärfung der

**DGUV**  
Fachbereich Holz und Metall  
Betriebsgesetzgebung  
Holz und Metall

Wählen Sie einen Dokumentbaustein aus.

**Fachbereich AKTUELL**

**Qualifizierungsanforderungen für Tätigkeiten an Wasserstoffbetankungsanlagen**

**Informationschrift zur Qualifizierung von Beschäftigten und Fachbetrieben**

Sachgebet I Anstellen  
Stand: 10.07.2025

Die Inhalte dieser Informationschrift geben für die Qualifizierung von Beschäftigten die Arbeiten an Wasserstoffbetankungsanlagen und deren Komponenten ausführlich oder diese bestehende Informationen ergänzen. Fügt das Vergehen der DGUV-Vorschrift 1 §7 Belebung für übergeordnete

regelmäßig Beleggericht zu prüfen und restbezogenen.

Der Qualifizierungsprozess gliedert sich je vorgegebener Übergeordnete nach folgenden Qualifikationsstufen:

- P1: unterwesige Person – Tätigkeiten im Gefahrenbereich einer Wasserstoffbetankungsanlage ohne Umgang mit Wasserstoff
- P2: qualifizierte Person – Arbeiten im Anlagenbereich der Wasserstoffbetankungsanlage ohne Umgang mit Wasserstoff
- P3: qualifiziertes Fachpersonal – Wartungsarbeiten und Komponententausch ohne Auswirkungen auf das Sicherheitskonzept der Wasserstoffbetankungsanlage
- P4: unbefähigtes Fachpersonal
- P4: Arbeit an einer Wasserstoffbetankungsanlage mit Änderungen mit Auswirkungen auf das Sicherheitskonzept

Die in dieser Schrift aufgeführten Inhalte der jeweiligen Qualifikationsstufen sind beispielhaft und müssen bei Bedarf an die konkreten Anforderungen des Projekts angepasst werden. Definitionen, Erläuterungen, Begriffe, Kommentare und Ausrüstungen sind als Glossar am Ende des Dokuments aufgeführt.

## Leitfaden zu Qualifizierungsanforderungen

- Entwickelt mit BBS zur einheitlichen Qualifikation für Tätigkeiten an H<sub>2</sub>-Tankstellen
- Klare Qualifikationsstufen (P1–P4): vom Aufenthalt im Gefahrenbereich bis zu sicherheitsrelevanten Arbeiten
- Enthält praktische Hinweise zu Sicherheit, Schulungen und rechtlichen Grundlagen
- Definiert Kriterien für Fachbetriebe und Anforderungen an Qualitätssicherung

**Ziel:** mehr Sicherheit, klare Zuständigkeiten und verlässliche Standards durch Ausbildung von Fachkräften; soll als BBS-CEP-Papier erscheinen

Veröffentlichung für Q1/2026 geplant

# Sichere Implementierung und Prüfung von H<sub>2</sub>-Betankung



## Die neusten CEP-Empfehlungen

Empfehlung zur sicheren Umsetzung der *Cold Dispenser*-Funktion gemäß SAE J2601 (DE & EN verfügbar)

Hinweis zur korrekten Nutzung in Betrieb und Wartung

**Dringende Empfehlung:** Abnahmetests ausschließlich mit Testbenches durchführen – **nicht** mit Serienfahrzeugen

Englische CEP-Leitlinie zu Design und Einsatz von Testbenches folgt

Ziel: höhere Sicherheit, reproduzierbare Tests und verlässliche Qualitätsstandards an H<sub>2</sub>-Tankstellen

**Sichere Implementierung und Nutzung der Cold Dispenser-Funktion (DE & EN)**

**Nutzung von Testbenches für die Durchführung von Abnahmetests an Wasserstofftankstellen (EN)**

**Design Testbenches... (EN)**

# Sichere Implementierung und Prüfung von H<sub>2</sub>-Betankung



# Factsheet-Serie zu Regulierung & Technik

## Factsheet: Regulation Europe (EN)

## Übersicht regulatorische und technische Anforderungen an Wasserstofftankstellen gemäß AFIR und EN 17127:2020

## **Factsheet: HRS Approval (EN)**

## Schrittweisen Beschreibung des Abnahmeprozesses gemäß EN17127

## **Factsheet: Fuelling Protocol (EN)**

Betankungsprotokolle, v.a. Erklärung der Unterschiede zwischen statischen und dynamischen Protokollen.

## Factsheet: FAT und SAT Tests (EN)

# Erläuterung FAT- und SAT-Tests gemäß ISO 19880-1:2020, Übersicht über die ISO 19880-1:2020 Tests, Links zu Vorlagen



## **Tätigkeitsberichte und Entlastung des Vorstands**

---

Top 05. Finanzbericht des Vorstandes, Kassenprüfung

# Finanzbericht 2025

Stand: 01.12.2025

Rechnungsteller	Ausgaben brutto		Einnahmen brutto		Kommentar
	Kosten 2025	Ausstehend	Einnahmen 2025	Ausstehend	
Dienstleister Geschäftsstelle / Koordinierung (Auftrag)	374.850,00				Q1-Q3, Rechnungslegung Q4 erfolgt im 2026, Enthält Kosten für Steuerberatung, DATEV, Webdienste
Nachberechnung Mehraufwand Geschäftsstelle /Koordinierung 2024	74.970,00	17.850,00			
Dienstleister Kommunikation (Auftrag)	110.016,26				Q1-Q3, Rechnungslegung Q4 erfolgt im 2026
Dienstleister Kommunikation (Zusatzauftrag Website)		28.560,00			
Nachberechnung Mehraufwand Kommunikation 2024	24.910,53				
Dienstleister Steuerberatung	3.185,04				nur JA 2024, ab 2025 im Umfang der Geschäftsstelle enthalten
Webdienste, Hosting	0,00				enthalten in Dienstleister Geschäftsstelle
Beurkundungen / Gebühren	222,56				
Juristische Beratung	5.077,73				
Gebühren Bank	195,06				
Abgeführte Umsatzsteuer				25.000,00	Erstattung Q 3 2025
Abgeführte Umsatzsteuer				0,00	Erstattung Q4 2025 (erfolgt erst in Q. 1 2026)
Abzuführende Gewerbe- und Körperschaftssteuer 2024		5.000,00			Schätzung (vorauss. im Sommer 2025 abzuführen)
Einnahmen Mitgliedsbeiträge 2025			601.220,04	30.000,00	Ein Mitglied hat bislang nicht gezahlt
Summe	593.427,18	51.410,00	601.220,04	55.000,00	
Ausgaben / Einnahmen Gesamt	644.837,18		656.220,04		
Kassenbestand zum 1.1.2025				55.703,20	
<i>Erwartetes verfügbares Budget zum 31.12.2025</i>				67.086,06	

# Shaping hydrogen mobility with the Clean Energy Partnership

---

Dr. Marcus Merkel  
Clean Energy Partnership e.V.  
Schönebergerstr. 18  
10963 Berlin

**Mobile: +49 172 88 74 993**  
**E-mail: [marcus.merkel@cep.expert](mailto:marcus.merkel@cep.expert)**

Board:  
Florian Brandau, Frank Fronzke, Ignacio Garcia-Lorenzana ·  
Registered at Berlin-Charlottenburg VR 40376 B



[www.cep.expert](http://www.cep.expert)  
[www.linkedin.com/in/marcus-merkel](http://www.linkedin.com/in/marcus-merkel)