

Wasserstofftankstellen Vorgaben der AFIR:

→ [Auf Seite 2 finden Sie ergänzende Handlungsempfehlungen der Clean Energy Partnership \(CEP\)](#)

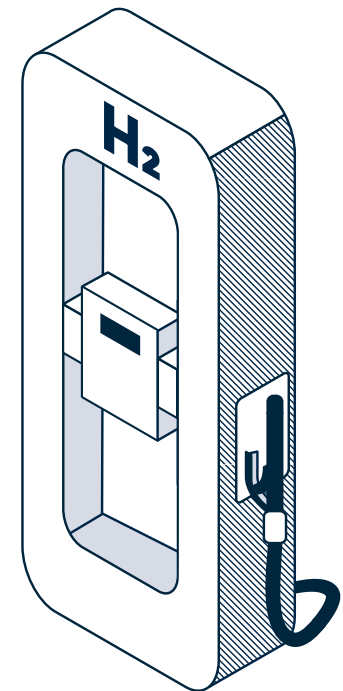
Das „Fit for 55“-Paket der Europäischen Kommission prognostiziert einen signifikanten Anstieg von Wasserstofftankstellen in Europa und unterstreicht damit die Dringlichkeit einheitlicher Standards und Regulierungen. Im Fokus stehen hier die Anforderungen zur Fahrzeugschnittstelle für den aktuellen und zukünftigen Ausbau der Wasserstofftankstelleninfrastruktur. Als Fundament für sichere und kompatibel Wasserstoffbetankungen hat die EU in der Alternative Fuel Infrastructure Regulation¹ (AFIR - REGULATION (EU) 2023/1804) für neue oder erneuerte Wasserstofftankstellen bereits seit dem 13.04.2024 verbindliche Anforderungen definiert:

→ **EN 17124**
für Wasserstoffqualität

→ **EN 17127**
für allgemeine Tankstellenspezifikationen und Betankungsprotokolle

→ **ISO 17268**
für Verbindungsvorrichtungen

¹<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1804/oj> verweist auf den Originaltext



Ergänzende Empfehlungen der Clean Energy Partnership (CEP)

Als Expertengremium für Wasserstoffmobilität möchte die Clean Energy Partnership (CEP) darauf hinweisen, **dass die folgenden Dokumente den entsprechenden Zertifizierern zwingend vorgelegt werden müssen**. Eine Liste der qualifizierten Unternehmen, die von der CEP geschult wurden, finden Sie [hier](#).

01 Qualitätsprüfung beim Hersteller durch einen Factory Acceptance Test² (FAT). Beispiele sind im Anhang C der ISO 19880-1 gelistet und weitere Leitlinien und Hinweise der CEP zur Auslegung des Textes sind unter diesem Link (aktuell nur auf Englisch) erhältlich:

→ [700 bar, FAT-Leitlinien](#) → [350 bar, FAT-Leitlinien](#)

² Werksabnahmeprüfung. Dies ist ein Prüfbericht, den Ihr HRS-Lieferant dem HRS-Betreiber oder -Eigentümer vorlegen sollte.

02 Vor-Ort-Prüfung der installierten Anlage im Site Acceptance Test³ (SAT). Die CEP stellt hier eine Vorlage (aktuell nur auf Englisch) zur freien Verfügung.

→ [LD 700 bar, <10 kg H2 SAT-Vorlage](#) → [HD 350 & 700 bar, SAT-Vorlage](#)

³ Abnahmetest am Standort. Dies ist ein Test, der am Standort der Station durchgeführt wird

03 Wasserstoffqualitätsanalyse und detaillierte Untersuchung auf Verunreinigungen einschließlich gemessener Kontaminationswerte.

→ [EN 17124](#)

Ergänzende Information

Für H70 (700 bar) und für H35 (350 bar) -Tankstellen ist ein Zapfventil mit Schnittstellenkommunikation vorgeschrieben (EN17127 Anforderung). Die Infrarotkommunikation nach SAE J2799 ist die von den Fahrzeugherstellern akzeptierte Kommunikationsschnittstelle, das den Betankungsvorgang optimiert. Ziel ist die Erreichung eines Füllstandes von 95-100 % (SOC), um maximale Reichweiten zu ermöglichen.

Anmerkung 1:

ISO 19880-1 und EN 17127 verweisen indirekt auf SAE J2799 als Kommunikationsnorm.

Anmerkung 2:

SAE J2601:2010 wurde zurückgezogen.

Wenn Sie Fragen haben kontaktieren Sie uns gerne

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

Fon: +49 30 51 56 58 58
Mobile: +49 172 88 74 993
marcus.merkel@cep.expert