

Definitionsvorschlag H₂ Ready

Ein Gaskraftwerk ist "H₂ ready (H₂-vorbereitet)", wenn es so vorgeplant, vorgerüstet und gebaut ist, dass die „100% H₂ Capability (H₂-Betriebsfähigkeit)“ durch eine Umrüstung zu einem späteren Zeitpunkt mit angemessenem Aufwand, Kosten und Ausfallzeiten erreicht werden kann. Die H₂ Readiness wird auf Verlangen im Rahmen der Inbetriebnahme des Kraftwerks, eines bestimmten Systems oder einer Komponente durch einen „**H₂-Readiness-Ausführungsbericht**“ dokumentiert. Dieser „H₂-Readiness-Ausführungsbericht“ dient als Grundlage für eine spätere Umrüstung des Kraftwerks, eines bestimmten Systems oder einer Komponente auf eine „100% H₂ Capability (H₂-Betriebsfähigkeit)“.

Erläuterung

Die Formulierungen " **H₂ Readiness**" und "**H₂ Capability**" haben folgende Bedeutung:

H₂ Capability (H₂-Betriebsfähigkeit): Ein Kraftwerk, ein bestimmtes System oder eine bestimmte Komponente gilt als "H₂ capable (H₂-betriebsfähig)", wenn es mit dem angegebenen volumetrischen Wasserstoffanteil unter bestimmten definierten Randbedingungen betrieben werden kann. Falls keine spezifische Prozentzahl angegeben ist, kann davon ausgegangen werden, dass hiermit 100% Wasserstoff gemeint ist.

H₂ Readiness (H₂-Vorbereitung): Ein Kraftwerk, ein bestimmtes System oder eine bestimmte Komponente, ist "H₂ ready (H₂-vorbereitet)", wenn es vorgeplant, vorgerüstet und so gebaut ist, dass die H₂ Capability (H₂-Betriebsfähigkeit) zum angegebenen volumetrischen Wasserstoffprozentatz mit geeigneten und angemessenen Maßnahmen (z. B. durch Nachrüstung und/oder Komponentenersatz) zu einem späteren Zeitpunkt erreicht werden kann. Falls keine spezifische Prozentzahl angegeben ist, kann davon ausgegangen werden, dass hiermit eine spätere Nachrüstung auf 100% Wasserstoff gemeint ist.

Die Vorplanung und die Vorausrüstung zielen darauf ab, die Anfangsinvestition mit späteren Nachrüstkosten auszubalancieren und sollen eine Umrüstung auf "H₂ Capability (H₂-Betriebsfähigkeit)" zu einem späteren Zeitpunkt mit geringeren Kosten und Ausfallzeiten ermöglichen. Ein „carbon lock-in“ wird damit vermieden.

Ein Kraftwerk, das als "H₂ ready (H₂-vorbereitet)" gilt, kann daher eine Kombination aus bereits "H₂ capable (H₂-betriebsfähigen)" Systemen und Komponenten sein, und solchen, die später nachgerüstet, ersetzt oder zusätzlich installiert werden müssen.