

Wasserstoff

Ein Hoffnungsträger für die Speicherung von Energie ist die Erzeugung und Speicherung von Wasserstoff. Damit lässt sich in großem Umfang Energie speichern. Die Lagerstätten und Verteilnetze sind im Prinzip bereits vorhanden (jetziges Gasnetz). Allerdings erfordert die Erzeugung von Wasserstoff Rohstoffe und Energie.

Je nach Erzeugungsart des Wasserstoffs unterscheidet man

„grünen“ Wasserstoff

„blauen“ Wasserstoff

„grauen“ Wasserstoff

„türkisen“ Wasserstoff

s. unter anderen [BMW - Wasserstoff: Schlüsselement für die Energiewende \(bmwi.de\)](http://BMWK - Wasserstoff: Schlüsselement für die Energiewende (bmwi.de))

Aufgaben:

1. Erläutere die „Farbgebung“ des Wasserstoffs.
2. Gib für die jeweiligen Verfahren Vor- und Nachteile an. Gib auch den Wirkungsgrad der Verfahren an.
2. Was bedeutet „Pyrolyse“.
3. Beurteile die weitere Entwicklung der Wasserstoffwirtschaft in Deutschland.