

**CONCOURS INTERNE
POUR L'ACCÈS AU CORPS DES ADMINISTRATEURS DE L'ÉTAT
DÉNOMMÉS « CONCOURS D'ORIENT »
AU TITRE DE L'ANNÉE 2023**

ÉPREUVES ÉCRITES D'ADMISSIBILITÉ

Mercredi 7 septembre 2022

ALLEMAND

Durée totale de l'épreuve : 3 heures

Coefficient : 2

Toute note inférieure à 10 sur 20 est éliminatoire

Barème de notation : composition en allemand 12 points ; traduction en français 8 points



TRADUCTION EN FRANÇAIS

Traduction en français d'un texte rédigé en allemand

TEXTE AU VERSO

Ist Wasserstoff der Energieträger der Zukunft?

Neil King, Umwelt Redakteur | Deutsche Welle 01.04.2022

Wasserstoff wird als Schlüssel zur globalen Energiewende gepriesen. Doch bisher ist sein Beitrag marginal. Warum eigentlich?

Wasserstoff ist das am häufigsten vorkommende chemische Element im Universum. Es besteht lediglich aus einem Proton und einem Elektron. Schön und simpel, aber dieses geruchlose und farblose Gas hat es in sich. Jedes Kilogramm Wasserstoff oder H₂ enthält etwa 2,4-mal so viel Energie wie Erdgas.

Die Industrie hat die Vorteile schon lange erkannt und nutzt Wasserstoff seit Jahrzehnten in der Petrochemie, vor allem bei der Ö raffination, der Herstellung von Ammoniak für Düngemittel¹ sowie bei der Produktion von Methanol und Stahl. Aber Wasserstoff gilt auch als ein potenzieller Hoffnungsträger im Kampf gegen den Klimawandel. Die Europäische Kommission hat Wasserstoff als "das fehlende Teil des Puzzles auf dem Weg zu einer vollständig dekarbonisierten Wirtschaft" bezeichnet.

Wasserstoff könnte einigen Sektoren helfen, ihre CO₂-Emissionen zu senken. Er könnte aber auch zur Speicherung erneuerbarer Energien im Stromsektor und als Ersatz für fossile Brennstoffe in der Chemie- und Kraftstoffproduktion verwendet werden.

Klingt wie ein grüner Traum

Leider gibt es auf unserem Planeten keine reinen Wasserstoffvorkommen. Aus Umweltsicht besteht der größte Haken darin, wie der Wasserstoff hergestellt wird. Die unzähligen und komplexen H₂-Produktionsmethoden reichen von sauber bis schmutzig.

Worauf warten wir denn noch?

Kurz gesagt, auf eine Preissenkung und den Ausbau der Erneuerbaren Energien. Je mehr erneuerbare Energien wir haben - und der weltweite Anteil soll bis 2040 auf 45 Prozent steigen -, desto erschwinglicher wird grüner Wasserstoff werden.

Sobald die Preise gesunken sind, ist also alles in Ordnung?

Leider nein - es gibt einen weiteren Haken. Wasserstoff ist viel schwieriger zu lagern als fossile Brennstoffe, weil er eine sehr geringe Dichte hat. H₂ ist das leichteste Gas im Universum, gefolgt von Helium. Außerdem ist es hochexplosiv. Das Gas muss also unter hohem Druck in Spezialbehälter gepresst werden. Oder es wird als Flüssigkeit bei minus 253 Grad Celsius gelagert. Es ist also nicht gerade etwas, das man im örtlichen Baumarkt kaufen und in der Garage aufbewahren kann, wenn die Gasvorräte zur Neige gehen.

Was bedeutet das für uns?

Grüner Wasserstoff löst nicht unser Energieproblem, aber er kann einen wichtigen Beitrag bei der Dekarbonisierung von jenen Sektoren spielen, die bis 2050 schwierig zu elektrifizieren sind - wie der Schwerlastverkehr und die Industrie. Mit anderen Worten: die sogenannten letzten 20 Prozent, die nur schwer von fossilen Brennstoffen zu trennen sind.

Aber die Wette auf Wasserstoff hat ihren Preis. Auch sollte man dabei stets berücksichtigen, dass grüner Wasserstoff sich dort am sinnvollsten produzieren lässt, wo die Bedingungen für Erneuerbare Energien am besten sind. Ohne stabile strategische Partnerschaften mit sonnenreichen Ländern wird grüner Wasserstoff hierzulande ein grüner Traum bleiben.

451 mots

¹ Düngemittel, das: engrais