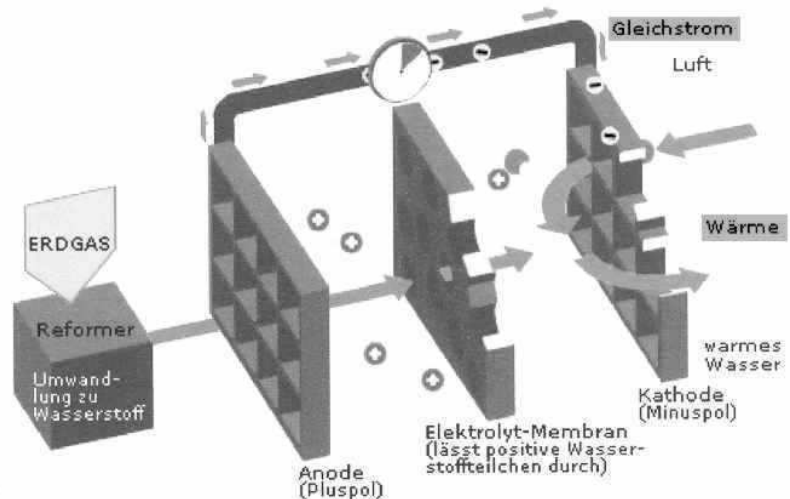


DER NEUE ÖKO-TIPP NR. 07

BRENNSTOFFZELLE Die Energiequelle der Zukunft



Wie funktioniert eigentlich eine Brennstoffzelle?



In einer Brennstoffzelle reagieren **Wasserstoff** und **Sauerstoff** kontrolliert zu **Wasser** (im Gegensatz zur Knallgasreaktion aus dem Chemieunterricht), weil beide Gase durch eine **Elektrolyt-Membran** voneinander getrennt **nur Ladungen** über einen elektrischen Leiter **austauschen**.

Dieser **Elektronenfluss** macht die Brennstoffzelle zur **Wärme-** und **Stromquelle** und somit zu einer **dezentralen Allround-Energiequelle** beispielsweise als Heizzentrale und Stromlieferant für Wohngebäude.

Der benötigte Wasserstoff kann über ein **Reformer** aus **Erdgas** (aus dem Erdgasnetz) gewonnen oder aus Wasserstofftanks bereitgestellt werden.

Da beim Betreiben der Brennstoffzelle **reines Wasser** als 'Abgas' entsteht gilt sie als **besonders umweltfreundlich** und ist zugleich **unerschöpflich**, da Wasserstoff **unbegrenzt** vorhanden (z. B. in Wasser H_2O) ist.

Unterschiedliche **Brennstoffzell-Typen** unterscheiden sich nur durch Verwendung verschiedener Elektrolyt-Membrane die man für bestimmte Anwendungen bevorzugt.

Die Brennstoffzelle gilt als der **Hoffnungsträger** für die global zunehmende **Energieverknappung** mit den drastisch einhergehenden **Klimaveränderungen**.

Auch die **Antriebsmotoren** für **Fahrzeuge** aller Art werden in naher Zukunft mit Brennstoffzelltechnik ausgerüstet werden. Alle namhaften Fahrzeughersteller forschen fieberhaft an dieser zukunftsweisenden Technik. Prototypen sind bereits weltweit im Einsatz. Die Serienproduktion soll in 10 Jahren beginnen.

...saubere und unerschöpfliche Energie...

Lassen Sie sich beraten:

Herr Wehrmann – Umweltbeauftragter 07720-9777-24