



# Global Energy Solutions

For Prosperity and Climate Neutrality

Hiermit erhalten Sie den Newsletter von *Global Energy Solutions* für den Monat August 2021.

Unsere Themen:

**Interview mit Matthias Braun, Berater von Saudi Aramco**

**GES-Vorschlag für die Erzeugung von klimaneutralem Stahl**

**VDI plädiert für Kreislaufführung von CO<sub>2</sub>**



Matthias Braun, Honorary Senator / Chairman of the Advisory Board Automotive Business, EC Europa Campus

## **Warum der weltgrößte Erdölproduzent auf synthetische Kraftstoffe setzt**

Matthias Braun ist Berater von Saudi Aramco, dem größten Erdölproduzenten der Welt. Im Interview mit Global Energy Solutions erläutert er das Interesse von Aramco an synthetischen Kraftstoffen. Es sei in erster Linie Kunden-getrieben. An erster Stelle stünde der chinesische Markt. Denn China setzt nicht nur auf Elektromobilität, sondern auch auf saubere Verbrenner. Die größte Kompetenz bei synthetischen Kraftstoffen sieht Aramco, so Matthias Braun, aber in Europa. In Paris betreibt das Unternehmen ein Forschungszentrum, das sich mit mehreren Technologie-Pfaden befasst. Was sich durchsetzen wird, hängt nach Matthias Braun wesentlich an der Regulierung von synthetischen Kraftstoffen in Europa. Eine grüne

Verkehrswende sei nur zu schaffen, wenn die 1,3 Milliarden Verbrenner-Fahrzeuge auf der Welt mit klimaneutralen Kraftstoffen versorgt würden.

[Weiterlesen](#)

## **Klimaneutraler Stahl – Neuer Vorschlag von GES**

In einem Papier unterzieht Global Energy Solutions die deutsche Strategie für die zukünftige klimaneutrale Stahlproduktion einem Realitätscheck. Das heute vorherrschende Verfahren ist die sogenannte Hochofenroute, mittels Koks und Kohle. Der so produzierte Stahl kostet mindestens 390 Euro pro Tonne. Um klimaneutralen Stahl zu produzieren, verfolgt die deutsche Politik perspektivisch derzeit vor allem den Ansatz der Direktreduktion durch grünen Wasserstoff. Tatsächlich würden die CO<sub>2</sub>-Emissionen dadurch weitgehend vermieden. Grüner Wasserstoff (aus heimischer Produktion) ist absehbar aber zu teuer (6 bis 8 ct/kWh), sodass die Tonne Stahl 100 bis 150 Euro mehr kosten würde als heute. Die Folgen wären ein Abwandern der Stahlproduktion aus Deutschland und/ oder Dauersubventionen. GES schlägt im vorliegenden Papier einen anderen Weg vor, nämlich die Stahlproduktion über Direktreduktion mit grünem Methan aus Nordafrika. Der Preis für eine Tonne Stahl, in Deutschland produziert, läge dann bei etwa 440 Euro. Aus Sicht von GES ist dies ein attraktiver Weg zu klimaneutralem Stahl, der zudem das technische Risiko der großtechnisch noch nicht realisierten Fahrweise mit reinem Wasserstoff vermeidet.

[Weiterlesen](#)

## **Industrielle CO<sub>2</sub>-Kreisläufe**

Der *Verein Deutscher Ingenieure* (VDI) hat Anwendungsmöglichkeiten von Carbon Capture and Storage (CCS) sowie Carbon Capture and Usage (CCU) untersucht. CCS sieht der VDI kritisch und beruft sich dabei auf Risiken für die Bevölkerung. (Aus Sicht von GES kann man durchaus zu anderen Urteilen kommen.) Das Ergebnis für CCU ist hingegen eindeutig: „Für eine treibhausgasneutrale Zukunft ist die Abscheidung und stoffliche Nutzung von Kohlendioxid unerlässlich“, heißt es dort. CO<sub>2</sub> sollte „aus allen noch verfügbaren konzentrierten Quellen und der Luft abgeschieden werden“. Weiter schlägt der VDI vor, CCU-Anlagen in der Nähe von großen CO<sub>2</sub>-Quellen wie etwa Eisen- und Stahlwerken oder Raffinerien anzusiedeln.

[Weiterlesen](#)

## **Kurzmeldungen**

Franz Josef Radermacher von GES hat zwei offene Briefe an die EU-Kommission unterzeichnet. Hintergrund ist das EU-Programm Fit for 55 und die angestrebte Klimaneutralität der EU im Jahr 2050. [Der erste](#)

[Brief](#) enthält ein Plädoyer für synthetische Kraftstoffe. [Im zweiten Brief](#) geht es um Klima-Regulationen im Transportsektor.

Die Fluggesellschaft Swiss betankt ab sofort alle ihre Flugzeuge, die von Zürich aus starten, mit dem CO<sub>2</sub>-reduzierten Treibstoff [Sustainable Aviation Fuel](#) (SAF). SAF ist nach Angaben von Swiss drei- bis fünf Mal so teuer wie herkömmliches Kerosin. Etwa 1 Prozent der Swiss-Kunden würden einen höheren Ticketpreis bezahlen, um die CO<sub>2</sub>-Emissionen ihres Flugs zu kompensieren.

Die weltweite Stromnachfrage wächst schneller als die erneuerbaren Energien. Dadurch wird mehr Strom aus fossilen Quellen produziert. [Der neue Bericht](#) der *Internationalen Energie Agentur* (IEA) erwartet einen Anstieg der Stromnachfrage im Jahr 2021 von 5 Prozent und damit auch einen Anstieg des weltweiten CO<sub>2</sub>-Ausstoßes. Fast die Hälfte des zusätzlichen Bedarfs wird durch fossile Brennstoffe, vor allem Kohle, gedeckt.

Sie finden unseren monatlichen Newsletter interessant? Dann empfehlen Sie [ihn](#) gerne weiter oder senden ihn gleich an Freunde oder Bekannte. Abonnieren Sie ihn [hier](#) kostenfrei. Vielen Dank für Ihre Unterstützung.

