



## CHEMIE

### „Zu schade zum Verbrennen“

Von Ralph H. Ahrens | 8. Juli 2016 | Ausgabe 27

Die Energiewende könnte der umstrittenen heimischen Braunkohle neues Leben einhauchen. Dazu aber brauche es Pilot- und Demonstrationsanlagen für die Kohlevergasung, sagt Bernd Meyer von der TU Bergakademie Freiberg.

*VDI nachrichten: Herr Meyer, als bekennender Kohlefan finden Sie, dass dieser Rohstoff (fast) zu schade zum Verbrennen ist. Warum?*



Foto: TU Bergakademie  
Freiberg/Detlev Müller

Bernd Meyer: Ja. Kohle kann als Kohlenstoffquelle ebenso wie Erdöl als Rohstoff für die Chemie eingesetzt werden.

*Ist das realistisch? Der Ölpreis ist ja dauerhaft niedrig.*

Die Kohlechemie wird ab einem Ölpreis von 80 € bis 100 € pro Barrel rentabel. Daher sprechen wir von 2030 und später. Wir müssen neben dem Preis auch die Versorgungssicherheit bedenken. Kohle ist der einzige in Deutschland verfügbare Kohlenstoffträger, der unsere Abhängigkeit von Erdöleinfuhren wirklich verringern kann.

Den Weg vom Energieträger zum Rohstoff sieht Bernd Meyer von der TU Freiberg.

*Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Chemikalien aus Kohle ist aber deutlich höher als der von Chemikalien aus Erdöl.*

Das lässt sich ändern. Kohle enthält zu wenig Wasserstoff, der muss extern etwa durch stromintensive Elektrolyse von Wasser bereitgestellt werden. Geschieht dies jedoch mit überschüssigem Wind- und Solarstrom, sind die Fußabdrücke vergleichbar.

*Braucht Kohlechemie also die Energiewende als Partner?*

Ja! Mit der Energiewende wird es mehr und mehr überschüssigen Strom geben. Doch es gilt auch umgekehrt: Methanol oder Methan aus Kohle wären gigantische Speicher für Überschussstrom. Die Kohlechemie kann so zentraler Baustein einer erfolgreichen Energiewende werden.

*Ließe sich Kohlechemie denn von heute auf morgen in Deutschland einführen?*

Leider nein. Die grundlegenden Techniken etwa der Kohlevergasung stammen zwar aus Deutschland, werden aber nicht mehr angewendet. Wir brauchen einen neuen Anlauf mit Pilot- und Demonstrationsanlagen. Doch ich bin optimistisch: Wir und andere sind an dem Thema dran.