

- Pressemitteilung -

ADECOS: Gemeinschaftsforschung für Strom aus Kohlekraftwerken mit geringen CO₂ - Emissionen

ADECOS steht als Synonym für „**A**dvanced **D**evelopment of the **C**oal-Fired **O**xyfuel Process with CO₂ **S**eparation“ und damit für die Schaffung der technischen Voraussetzungen zum Bau einer neuen Generation von Braun- und Steinkohlekraftwerken. Diese würden, im Unterschied zu herkömmlichen Kohlekraftwerken, nur noch einen Bruchteil des erzeugten Kohlendioxids in die Atmosphäre emittieren. Sie basieren auf dem sog. Oxyfuel-Prozess, bei dem die Kohleverbrennung mit reinem Sauerstoff erfolgt und das Kohlendioxid nach Reinigung der Rauchgase abgetrennt und in geeigneten geologischen Formationen dauerhaft gespeichert wird.

Kohle wird auch weiterhin in der Stromerzeugung dominieren, da sie auch längerfristig in ausreichender Menge und auf einem stabilen Preisniveau als einheimischer Brennstoff und damit ohne Importabhängigkeit verfügbar ist.

Der Klimaschutz als gesamtgesellschaftliches Anliegen erfordert vor diesem Hintergrund neue Konzepte, da die alleinige Effizienzsteigerung der Kraftwerksanlagen langfristig nicht ausreicht, um die Kohlendioxidemissionen signifikant zu reduzieren. Das „Oxyfuel-Kohlekraftwerk“ ist dabei eine mögliche und vielversprechende Technologie.

In einem dreijährigen Verbundforschungsprojekt mit einem Projektvolumen von über 3 Mio. Euro - finanziert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit sowie die beteiligten Industrieunternehmen - sollen die technischen Voraussetzungen für die weltweit erste Pilotanlage mit einer Leistung von 30 MW sowie für künftige Großkraftwerke geschaffen werden.

ADECOS verbindet die sechs Industrieunternehmen Vattenfall Europe Generation/ Cottbus, RWE Power/ Essen, E.ON Energie/ München, Alstom Power Boiler/ Stuttgart, Babcock Hitachi Europe/ Oberhausen, Siemens Power Generation/ Erlangen mit den drei Hochschulen TU Dresden, TU Hamburg-Harburg und Hochschule Zittau-Görlitz.

Die Koordinierung des ADECOS-Verbundprojektes erfolgt durch die Technische Universität Dresden.

Prof. Dr.-Ing. Uwe Gampe
Fakultät Maschinenwesen
Professur für Kraftwerkstechnik

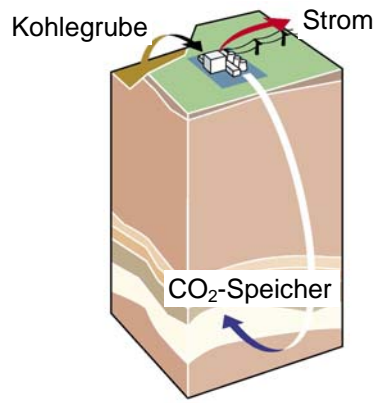


Bild: Vattenfall