

Die CCS - Fata Morgana

Ist eine **CO₂ - Abscheidung + Lagerung = Sequestrierung** (Carbon Dioxide Capture and Storage = **CCS**) real, d.h. großtechnisch, nachhaltig und **wirtschaftlich** möglich und was kostet dies dann?

Man kann es sich bereits "an 4 Fingern abzählen", dass dies a priori nicht zielführend sein kann.

Der CO₂-Abtransport und die Lagerung des bereits verflüssigten CO₂ ist wegen

- der **2,7-fache Masse**, (des Gewichtes) zur eingesetzten Steinkohle;
- des **5,4-fachen Volumens** des verflüssigten CO₂ gegenüber Steinkohle;
- des **Energie- bzw. Wirkungsgradverlustes** (von **15-35%**), d.h. **70-80 %** der Steinkohle wird **nutzlos**, ohne Stromerzeugung **verheizt!** und
- **wohin** mit den **unglaublichen Mengen**? Wer will es haben, wer transportiert und wer haftet? (Die Wirkungsgradverluste durch die Transport- und Lageraufwendungen sind noch nicht absehbar!),

illusorisch.

Für den CO₂-Abtransport sind allein für ein 1600 MW-Steinkohlekraftwerk **≈ 15.000 Kesselwagen-Güterzüge oder mehr als 2.000 Flüssiggastankschiffe pro Jahr** erforderlich. Das ist mehr als **das 4-fache des Transportaufkommens der Steinkohle**.

Da wäre zur Transportoptimierung nur ein **Kraftwerksstandort am potentiellm CO₂-Lager** sinnvoll. Doch haben wir in Deutschland ausreichend Lagerkapazität? – **Definitiv Nein**.

Für die Lagerung im porösen Speichergestein würde ein Volumen 8 - 16 mal größer als das Volumen des flüssigen CO₂ benötigt. Dieser riesige Gesteinskörper für eine Lagerung - in mehr als 700 m Tiefe - muss dann die notwendigen Dichtigkeitsvoraussetzungen erfüllen, um auch eine rechtliche Haftung zu ermöglichen. Deutschland verfügt definitiv nicht über die erforderlichen, ausreichenden und sicheren Lagermöglichkeiten.

In der Wassersäule (Ozeane) ist keine Lagerung möglich, ebenso nicht in erschöpften Erdöllagerstätten. Alte Kohlebergbaue entfallen, wie auch ausgebeutete bzw. ausgespülte Salz- und Kalilager (diese werden für nationale strategische Erdgasreservelager gebraucht).

Dann **verbleiben nur Pipelines in's Ausland** in zur Neige gehende Erdgaslagerstätten z.B. nach **Russland** oder die Niederlande. Die Niederlande dürften entfallen.

Hier darf der Lobby nicht gefolgt werden, Sie will nur **Akzeptanzintention** für hochprofitable, aber gewissenlose **Kohlekraftwerke**.

Es verbleiben dann nur die **Zertifikate**. Und wenn diese zu 100% ersteigert werden müssen, dann wird der **Strom bis zu 3-fach teurer**, d.h. die **Wettbewerbsfähigkeit** ist akut **gefährdet**.

V.i.S.d.P.:

Dipl.-Ing Horst Thieme, Mitglied der Bürgerinitiative "Kein Steinkohlekraftwerk Lubmin e.V" Glienberglweg 16, 17454 Zinnowitz