

Was tun bei hohen Öl-Preisen ?

Was tun, wenn Benzin, Diesel, Kerosin etc. knapp und teuer ist ?

Erstens: das hatten wir schon mal ! es ist nicht neu, sondern nur vergessen.

Zweitens: das können wir wieder. Wenn wir wollen.

Drittens: und zwar noch besser als damals !!

1944 war noch Krieg. Eigene Ölquellen hatten wir kaum. Eroberte Quellen in Baku und andere Ländern hatten wir seit Stalingrad verloren. Hitler hätte seinen furchtbaren Krieg beenden müssen.

Er tat es nicht. Warum ?

Tüchtige Forscher hatten schon in den 20-er Jahren in Mülheim an der Ruhr beim Kohleforschungsinstitut Verfahren entwickelt und erprobt, aus deutscher Kohle Benzin zu gewinnen.

Mit Hydrierverfahren nach Fischer-Tropsch und Bergius-Pier wurden Göring und Hitler die Mittel in die Hand gegeben, den Krieg noch ein Jahr weiterzuführen. 14 Fabriken, von Leuna über Marl-Hüls bis Wesseling. Und auch nach dem Krieg nutzte Deutschland dieses Verfahren so lange, bis das Petro-Öl so billig wurde, dass es sich nicht mehr lohnte.

Nun haben wir wieder teures ÖL, weil die Straße von Hormus im Krieg ist. Und manche sagen mit Recht: auch künftig wird das Öl immer wieder knapp und teuer bleiben.

Was liegt näher als uns auf eigene Stärken zu besinnen ?

Das Institut gehört heute zur Max-Planck Gesellschaft. Unsere Wissenschaftler, Ingenieure, Unternehmer und Techniker sind so gut wie damals. Sie können schnell das Nötige lernen und umsetzen.

Ein Problem damals war, dass man für die Hydrierung sehr viel hohe Temperatur benötigt. Die erzeugte man durch Verbrennung der kostbaren Kohle.

Das brauchen wir heute nicht mehr, wenn wir TRISO-Hochtemperatur- Kernreaktoren einsetzen. (eigentlich besser Kern-Öfen genannt).

Schon vor 50 Jahren hat man diese in der KFA Jülich entwickelt und erprobt. Dann haben wir sie aufgegeben und dem Ausland überlassen. Nun laufen diese HTR-Öfen erfolgreich in China und bald auch bei AMAZON und DOW in USA.

Was liegt näher, als unser Know How wieder zu aktivieren ?

Dann gewinnen wir unser Benzin, Ethanol und andere Kraftstoffe wieder aus unserer Kohle.

Die KI bestätigt

Im Jahr 1944, während des Zweiten Weltkriegs, stammte der Wasserstoff für das Fischer-Tropsch-Verfahren (FT-Synthese) in Deutschland hauptsächlich aus der **Kohlevergasung**.

Hier sind die Details zur Herkunft und Herstellung:

Rohstoff Kohle: Die Basis war deutsche Steinkohle oder Braunkohle, die in Vergasungsanlagen zu **Synthesegas** (einer Mischung aus Kohlenmonoxid und Wasserstoff) umgesetzt wurde.

Wassergas-Verfahren: Das Synthesegas wurde oft durch das sogenannte **Wassergas-Verfahren** hergestellt. Dabei wird Wasserdampf über glühenden Koks (aus Kohle) geleitet, was primär Kohlenmonoxid und Wasserstoff erzeugt:

Konvertierung (CO-Shift): Um das für die FT-Synthese benötigte Verhältnis zu erreichen, wurde das entstandene Synthesegas durch die **CO-Konvertierung** (Reaktion von mit Wasserdampf, auch bekannt als Shift-Reaktion) angereichert:

Einsatz in der Anlage: Dieser Wasserstoff wurde dann mit dem Kohlenmonoxid im Fischer-Tropsch-Reaktor unter Verwendung von Katalysatoren (wie Eisen) zu synthetischen Kraftstoffen und Wachsen umgesetzt.

Im Gegensatz zu heute (wo Wasserstoff oft über Elektrolyse gewonnen wird) basierte die Wasserstoffproduktion 1944 vollständig auf fossilen Energieträgern (Kohle).

