



Übersetzung: (auszugsweise)

„Das Feuer mit Sprit versorgen: die schillernde Geschichte der Kohlevergasung im Untergrund (UCG) und der Kohleverflüssigung im Untergrund rund um die Welt“

Friends of The Earth -Report vom 25.07.2016

Autor: FoE Scotland

www.foei.org/wp-content/uploads/2016/07/FoEI_Fuelling_the_Fire_July2016.pdf

www.foei.org/resources/publications/unconventional-coal

Originaltitel: Fuelling The Fire The chequered history of Underground Coal Gasification and Coal Chemicals around the world. (Umfang: 67 Seiten)

**Vorwort von Jagoda Munic ,
Präsidentin von Friends of the Earth International:**

Im Gefolge des gefeierten Pariser Abkommens(vom Dezember 2015) treten wir in das letzte Jahrzehnt ein in welchem wir durch irgendwelche Massnahmen die Möglichkeit haben zu agieren, um den globalen Temperaturanstieg unter plus 1,5 Grad Celsius zu halten und dadurch einige der am meisten zerstörerischen Auswirkungen des Klimawandels zu vermeiden. Diese Auswirkungen – Überflutungen, Dürren, Stürme und ansteigende Meeresspiegel – werden die Ärmsten der Welt am härtesten treffen. Um nur irgendeine Hoffnung haben zu können, dass wir innerhalb unseres globalen Kohlenstoff-Verbrauchs-Budgets bleiben werden, ist eine Sache sehr klar: wir können unsere verbleibenden Reserven fossiler Brennstoffe nicht mehr verbrennen, ganz zu schweigen von den noch viel größeren Vorkommen. Wir müssen sie im Boden lassen.

Vor dem Hintergrund des geringen Wachstums der konventionellen Kohleindustrie, bedrohen hoch verschmutzende unkonventionelle Kohle-Technologien das Erdklima noch weiter zu destabilisieren. Wenn diese Technologien angewendet werden, könnten sie das globale Kohlenstoff-Verbrauchsbudget zum Platzen bringen und dadurch eine sichere Katastrophe für unseren Planeten heraufbeschwören. zu einer Zeit, wo verlässliche erneuerbare Energie sich als sauberer, sicherer und besser für die Menschen herausstellt, macht es keinen Sinn, schmutzige Technologien einzusetzen, wie die Kohlevergasung im Untergrund (UCG) und die Kohleverflüssigung, die es weitaus schwieriger machen würden, eine unkontrollierte globale Erwärmung abzuwehren.

Während die Führer der Welt fortfahren, wenig sinnvolle Aktionen zu unternehmen, um den planetaren Notstand zu beseitigen, kämpfen Gruppen von Friends of the Earth zusammen mit Verbündeten und sozialen Bewegungen gegen schmutzige und umweltbelastende Energie-Projekte rund um den Globus. Angesichts der oft verheerenden Auswirkungen auf die örtliche Umwelt und auf die Gesundheit der Anwohner und auf deren Wohlbefinden, ist es essentiell die Firmen und die verantwortlichen Regierungen zu stoppen. Wir haben keine Zeit mehr zu verlieren auf dem Weg in die Zukunft mit wenig Kohlenstoff-Verbrauch. Die Kohle, der am meisten verschmutzende der hauptsächlichen fossilen Brennstoffe, muss dringend verlassen werden, während gleichzeitig die weit überwiegende Mehrheit von Öl und Gas ungenutzt im Boden bleiben muss. Reiche Länder die auf dem Rücken der Förderung fossiler Brennstoffe reich geworden sind, müssen ihren fairen Anteil dazu beitragen, die Umstellung der Energien in den Ländern des globalen Südens zu finanzieren. Wer heute investiert und eine neue Front fossiler Brennstoffe eröffnet, bei diesem so kritischen Stadium des Kampfes gegen den Klimawandel, benimmt sich nicht nur kriminell gegenüber unserem Planeten, sondern auch gegenüber der Menschlichkeit.

Zusammenfassung der Ergebnisse und der Forderungen (Executive Summary)

Während weltweit die Kohleindustrie schrumpft, wächst das Interesse an neueren unkonventionellen Kohle-Technologien wie der Kohlevergasung im Untergrund (UCG) und der Kohleverflüssigung. Diese Industrien bringen bedeutende Risiken für die Umwelt in Bezug auf Luft- und Wasserverschmutzung mit sich und auch eine riesige Bedeutung für den Kampf gegen den Klimawandel, weil durch sie neue, vorher nicht zugängliche Vorkommen fossiler Brennstoffe eröffnet werden.

UCG ist eine Technologie im kommerziellen Säuglingsalter. Der Prozess besteht aus dem Anbohren von Kohleflözen und dem Verbrennen der Kohle in situ in Anwesenheit von Dampf, Luft oder Sauerstoff um „Syngas“ herzustellen (eine Mischung aus hauptsächlich Wasserstoff, Methan, CO₂ und CO) das dann durch die Förderleitung zur Oberfläche gesaugt wird.

Die Industrie wurde anfänglich in Australien, Süd Afrika, China und Europa vorangetrieben. Obwohl Versuchs- und Demonstrationsprojekte seit Jahrzehnten rund um die Welt betrieben wurden, führten mehrere neuere Versuche zu schweren Kontaminationen des umgebenden Grundwassers und zu Oberflächenabsenkungen. Der Prozess erzeugt giftige Wasserprodukte und verunreinigtes Wasser und beide sind sehr problematisch zu entsorgen. Die UCG-Vergasung ist ein Haupt-Beiträger zum Klimawandel. Ungefähr 860 Gigatonnen (Gt) Kohle sind derzeit durch konventionellen Bergbau zugänglich und etwa 88% davon müssen im Boden bleiben, wenn wir eine Chance haben wollen, unter den 2 Grad Celsius maximaler Erwärmung bleiben zu wollen. Um unter der 1,5 Grad-Grenze bleiben zu können, wie im Pariser Klimaabkommen angestrebt wird, müsste sehr wahrscheinlich der gesamte Kohlevorrat ungenutzt bleiben. UCG könnte möglicherweise die verwendbaren Kohlereserven um ca. 600 Gt erweitern, was zu einem zusätzlichen CO₂-Volumen von 1650 Gt führen würde, wenn sie verbrannt würde. Das Syngas, das aus dem UCG-Prozess entsteht ist extrem schmutzig und emittiert 8 mal soviel Kohlenstoff, wenn es zur Stromerzeugung benutzt wird, als was vom britischen Komitee für Klimawandel der noch zulässige Standard im Jahre 2030 sein darf. Das bedeutet, dass UCG nicht kompatibel zu dem Wechsel zu sauberen Energien ist.

Kohle-Chemikalien oder Kohleverflüssigung ist der Prozess bei dem Kohle in flüssige Brennstoffe, synthetisches Erdgas und chemische Produkte umgewandelt wird.

Die Industrie ist hauptsächlich in China etabliert, aber es gibt auch Entwicklung in Australien, Süd Afrika und den USA. Der Prozess hinterlässt umfangreiche Spuren in der Form von Kohlegewinnung, Wasserverbrauch, Energieverbrauch und der Entstehung giftiger Abfälle und deren Beseitigung und es werden große Mengen Treibhausgas emittiert. China's Plan von 2014, mindestens 40 Kohle-zu-Gas Anlagen zu bauen könnte möglicherweise weitere 110 Gt CO₂ hinzufügen während der nächsten 40 Jahre.

Fürsprecher für UCG und Kohle-Verflüssigung argumentieren, dass diese Technologien machbar sind in Verbindung mit der CO₂-Abtrennung und Verpressung im Boden (CCS). Jedoch hat bis heute CCS es wirtschaftlich nicht vermocht, in Gang zu kommen und es gibt auch noch technische Fragen zu klären. Es bleibt eine falsche Lösung, die riskiert, dass Firmen und Technologien Erlaubnisse zur Anwendung erhalten, die die Atmosphärenverschmutzung weiter führen und so der Klimakrise weiteren Zündstoff geben.

Erfahrung von überall auf der Welt –Australien, China, Süd Afrika und den USA –zeigt, wie zerstörend diese Industrien wirken können. Jüngste Erfahrung von Australien von einem großen Störfall im UCG Versuchsprojekt von Linc Energy beleuchtet die wirklichen Risiken bei der Entwicklung dieser Industrien. Erfahrung von China belegt, dass große Kohle-Umwandlungsprojekte die Umwelt in Trockengebieten durch hohen Kohle- und Wasserverbrauch belasten.

Diese Technologien können nicht ausgedehnt werden und müssen beendet werden, wenn wir eine Hoffnung haben können dürfen, den globalen Temperaturanstieg irgendwo in der Nähe eines sicheren Wertes halten zu können.

Für viele Menschen rund um, den Globus sind sichere Werte bereits verloren. Die Abwendung einer Klimakatastrophe ist nur gerade jetzt in unserem Zugriff. wir können nicht riskieren, diese gefährliche Industrie der hohen CO₂-Emissionen weiter zu verfolgen, welche den Übergang zu einer Welt mit niedrigerem CO₂-Ausstoß beschädigt und verzögert.

Wir rufen auf:

Kein öffentliches Geld in Forschung und Entwicklung der Verfahren zur Kohlevergasung im Untergrund (UCG) und zur Kohle-Verflüssigung

Beendigung der öffentlichen Förderung für existierende Anlagen dieser beiden Arten

Verbot neuer Anlagen der beiden Arten

ein schnelles Beenden vorhandener Anlagen der beiden Arten

übersetzt: Volker Fritz