



Kritische Ökologie Sommerausgabe 2013 –

Titelthema:

Milch und Fleisch – zwei Seiten einer Medaille

Kontakt:

Email: redaktion@kritische-oekologie.de • Homepage: www.ifak-goettingen.de

Fon: 030 / 76 70 34 98

Redaktionsbüro: Malteserstraße 99 k • D-12249 Berlin

- ANZEIGE -

fläche gepumpt. Zunächst liegt die erhitzte Zone zigarrenförmig horizontal um die Kanäle herum. Mit der weiteren Injektion von Dampf vergrößert sich der Bereich und nimmt auch vertikale Ausmaße an. Um die Ausbeute zu maximieren, kann die Prozedur mehrfach wiederholt werden. CSS wird seit 1964 in den Cold Lake Tar Sands eingesetzt und hat dort bessere Ergebnisse gebracht als an anderen Orten. Hier ist die Schicht der Teersand-Lagerstätte dünner und tiefer gelagert als beispielsweise im Athabasca-Lager.

Eine CSS-Anlage kann in einer Tiefe von 300 bis 600 Metern installiert werden. Bis zu 20 eng gesetzte Schächte können ausgehend von einem Ausgangspunkt gebohrt werden, um Kosten zu sparen und eine hohe Ausbeute zu erzielen. Die Lagerstätte muss mindestens 15 Meter dick sein, in der Cold Lake-Region liegt die Stärke bei mehr als 40 Metern.

In der Peace River-Region ist Shell Canada im Einsatz und beutet die Tar Sands mittels einer angepassten CSS-Technologie aus, die "Horizontal Cyclic Steam" genannt wird. Hier wird ein einzelner Schacht genutzt, der am Fuß in horizontale Kanäle in die Lagerstätte ausläuft. Über zwei Monate wird der Dampf durch die horizontalen Leitungen in den Untergrund gepumpt, um die Tar Sands aufzuweichen. Sobald das Bitumen ausreichend erhitzt ist, um fließen zu können, wird es durch den selben

Schacht an die Oberfläche gepumpt. Durch die horizontalen Bohrungen wird ein größerer Bereich der Lagerstätte erfasst, ohne hohe Installationskosten zu erzeugen.

Atombomben - oder was Ingenieure sich so ausdenken

Die Problematik der Verflüssigung des unterirdischen Bitumens, um es abpumpen zu können, hat zahlreiche Experimente ausgelöst - viele davon in der Praxis angewandt, manche zum Glück nur im Kopf. Denn es scheint, Ingenieure einer profitablen Industrie, die mit Scheuklappen nur die technischen Herausforderungen der Produktion verfolgen, können äußerst kreativ sein - und begreifen nicht, was sie sich da ausdenken. Eine dieser wahnsinnigen Ideen ist das sogenannte "Fire Flooding" (Feuerflutung) oder "Combustion" (Feuerung) - hierbei wird Sauerstoff eingeleitet und in das Gestein injiziert, anschließend wird die Lagerstätte im Untergrund in Brand gesetzt. Dabei verbrennt auch ein Teil des Bitumens, der Rest des nun fließfähigen Materials wird durch die Produktionschächte abgepumpt.

Noch weiter geht der Irrsinn, wenn vorgeschlagen wird, unterirdisch kleinere Atombomben zu zünden. Angebracht unterhalb der Lagerstätte soll so ein riesiger Hohlraum geschaffen werden, der sich mit dem

durch die Explosion erhitzten und verflüssigten Bitumen füllt und abgepumpt werden könnte. Diese Idee wurde von den späten 1950ern bis Anfang der 1970er Jahre in vielfältigen Theorien verfolgt. Das Propaganda-Museum der Tar Sands-Industrie, das Oil Sands Discovery Center in Fort McMurray, stellt diesen Ansatz in seiner Ausstellung kritiklos dar. Mit keiner Silbe wird auf die Auswirkungen der propagierten Freisetzung radioaktiven Materials eingegangen. Ganz lapidar wird zuletzt nur festgestellt: "trotz anfänglichen Planungen wurde diese Idee nie in die Praxis umgesetzt, und Kanadas Zustimmung zur Bannung unterirdischer Atomtests ruinierte diese Anregung".

Fortsetzung folgt! Weiter geht es mit diesem Hintergrundbericht in der nächsten Ausgabe - oder, wer nicht so lange warten will, kann auf der Internetseite des grünen blatts bereits weiter lesen.

*Dieser Artikel basiert auf Vorort-Recherchen in Alberta, Interviews mit Vertreter*innen von kanadischen Umwelt-NGOs, First Nations, aus Ölindustrrie und Politik sowie auf Internet-Recherchen.*

