

Autoren einer Studie zu Fracking bestürzt über gute Nachrichten

geschrieben von Isaac Orr | 2. Mai 2016

Hydraulisches Brechen ist ein Verfahren zur Extraktion von Öl und Erdgas aus hartem Felsgestein wie Schiefer und gepresstem Sandstein. Innerhalb von weniger als 10 Jahren hat Fracking die USA von einem „ferner liefern“ zu einer Energie-Supermacht und zum größten Erdgaserzeuger der Welt gemacht. Das Verfahren könnte auch die Erdgaserzeugung in UK ankurbeln, jedoch war das Fracking hier starker Opposition seitens Umweltgruppen ausgesetzt, die die potentiellen Auswirkungen von Bohren, Erzeugung und Schwerlastverkehr als Belastung für die Region ansehen.

Schwerlastverkehr geht einher mit stärkerem Lärm, Straßenschäden und Luftverschmutzung in Gestalt kleiner Partikel – welche als Abfall bei der Treibstoffverbrennung überall anfallen – im Vergleich zu leichteren Fahrzeugen. Die Autoren der Studie entwickelten ein Modell zur Auswirkung auf den Verkehr, um eine umweltliche Abschätzung sowohl der kurz- als auch der langfristigen Auswirkungen von Fracking an individuellen Bohrstätten vornehmen zu können. Auch Auswirkungen auf die Region wurden analysiert.

Dem von den Forschern entwickelten Modell zufolge wäre der Schwerlastverkehr in Bezug auf Fracking an einer individuellen Bohrstelle, einem Feld mit mehreren Bohrungen oder sogar einer ganzen Region vernachlässigbar im Vergleich zum Transportwesen in der Region als Ganzes oder im Vergleich mit einigen anderen Emissionen von etablierten Industriebereichen. Allerdings zeigten die Forscher auch die Möglichkeit auf, dass es zu einer Zunahme von Partikelemissionen kommen könnte während des Fracking-Prozesses, der es erforderlich macht, dass hunderte Lastwagen Wasser und Sand zu einer Bohrstelle bringen, obwohl aus der Studie nicht hervorgeht, ob Verschmutzungs-Standards überschritten werden würden.

Verschmutzungen durch kleine Partikel welcher Art auch immer können Auswirkungen auf die Gesundheit von Anwohnern haben, falls sie über gesundheitsbasierte Standards hinausgehen. Aber die Menschen müssten diesem Partikel-Bombardement lange Zeit ausgesetzt sein, um negative Gesundheitsauswirkungen hervorzurufen. Deshalb wird die Einwirkung schädlicher Partikel typischerweise gemessen als ein zeitlich gewichtetes Mittel über eine Reihe von Jahren (in den USA drei Jahre) um bestimmen zu können, ob es negative gesundheitliche Auswirkungen gibt. Die kurze Dauer, während der es den Schwerlastverkehr während des Frackings geben würde, hätte wahrscheinlich kaum Auswirkungen auf dieses längerfristige Mittel.

Ironischerweise könnte Fracking eine wichtige Rolle spielen bei der

Reduktion von Partikel-Verschmutzung in UK während der kommenden Jahrzehnte, weil UK große Mengen von Dieseltreibstoff verbrannt hat, was weit mehr Partikel in die Luft freisetzt als die Verbrennung von Erdgas zur Stromerzeugung.

Eine stärkere Versorgung mit bezahlbarem Erdgas wird unabdingbar sein, falls UK auf Kohle und Diesel basierende Treibstoffe durch Erdgas ersetzen will, erzeugen diese doch Stickstoffoxide und einen Partikelaustritt auf deutlich höherem Niveau als Erdgas-Kraftwerke. Außerdem emittiert die Verbrennung von Erdgas etwa ein Drittel weniger CO₂ in die Luft als Benzin oder Diesel [puh! Ohne das geht es wohl nicht! Anm. d. Übers.]

Obwohl die Autoren der Studie nicht begeistert sind über die Ergebnisse ihrer Studie, sollten es die Menschen in UK sehr wohl sein, weil in weiter gestreckten Zeitrahmen – die gesamte Lebensdauer einer Bohrstelle – Fracking nur zu einer vernachlässigbaren Zunahme grundlegender Verkehrsauswirkungen führen würde. Diese Ergebnisse zusammen mit den umweltlichen Vorteilen von Erdgas im Vergleich zu Kohle oder Diesel sollten umweltbewusste Menschen dazu bringen, über die umweltlichen Vorteile von Fracking noch einmal nachzudenken.

Link:

<http://news.heartland.org/editorial/2016/04/13/authors-fracking-study-dismayed-good-news>

Übersetzt von Chris Frey EIKE