



Offener Brief

KO/DW/VF 09.06.2016
Team Gesundheit von „Gegen Gasbohren“

An die Abgeordneten des
18. Deutschen Bundestages in Berlin

Betreff: Bundestagsentscheidung über die Fracking-Erlaubnisgesetze der Großen Koalition – neue wissenschaftliche Erkenntnisse, unter Mitarbeit des Helmholtz-Zentrums München, zeigen weitere Problemfelder auf.

Sehr geehrte Bundestagsabgeordnete, sehr geehrte Damen und Herren,

wir informieren Sie schon seit Jahren über Fakten, die uns zur Fracking-Förderung von Öl und Erdgas aus Nordamerika bekannt werden, damit Sie vernünftige Entscheidungen treffen können. Unser Team Gesundheit bearbeitet dabei schwerpunktmäßig die gesundheitlichen Aspekte der Öl- und Gasförderung, maßgeblich gestützt auf das sehr spezielle Wissen des Gemeinnützigen Netzwerkes für Umweltkranke GENUK e.V., Hamburg.

Heute wenden wir uns erneut an Sie, weil neue wissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen wurden, die zu einer **noch kritischeren** Bewertung der Fracking-Technik führen.

In den USA hat ein Zusammenschluss aus Fachleuten aus 6 Forschungseinrichtungen, darunter auch das Helmholtz-Zentrum München, die Rückflüsse an Flüssigkeiten aus gefrackten Gasbohrungen (Flowback) im Marcellus Shale mit modernsten Methoden analysiert. Dabei fanden sie unerwartete Umwandlungsprodukte aus Reaktionen während des Frackings, die nicht beabsichtigt und bis dato wohl auch nicht bekannt waren. Das Einbringen hoch oxidierender Chemikalien zusammen mit verzögert reagierenden Säuren und Komplexbildnern lässt den Schluss zu, dass bedeutende Umwandlungsprodukte entstehen können. **Halogenierte Methane und Azetone wurden identifiziert** und als „unbeabsichtigte Nebenprodukte“ der Reaktionen in der Fracking-Zone eingestuft. Weitere mögliche gefährliche Substanzgruppen, die sich ebenfalls unbeabsichtigt bilden können, wurden wissenschaftlich erarbeitet, aber bisher noch nicht nachgewiesen: Monomere für die Polymerisation, Petroleum-Kohlenwasserstoffe, Amine und Quaternäre Verbunde und **Nonylphenole (Störer des Hormonkreislaufes – auch in größter Verdünnung noch wirksam)**, die durch den Zerfall ethoxylierter Nonylphenole entstehen können. Die amerikanischen und deutschen Wissenschaftler sehen in der genauen Kenntnis dieser bisher nicht weiter untersuchten Umwandlungsprodukte, die sich erst unter den Bedingungen beim Frack-Vorgang bilden können, den Schlüssel für die Risikobewertung des Gesamtkomplexes. Deshalb lehnen sie auch die bis heute geübte Praxis der Verschleierung der genauen Bestandteile der Frac-Fluids als „Geschäftsgeheimnis“ schärfstens ab. Ohne die vollständige Kenntnis aller eingebrachten Stoffe ist die Erarbeitung aller denkbaren Risiko-Bereiche für eventuelle Umwandlungen nicht möglich. **Hinzu kommen ja noch die größeren Gefährdungen aus den geogenen Bestandteilen der Lagerstätte, die mit nach oben gefördert werden.**

Unerwartete neue gebildete Stoffe können erheblich vergrößerte gesundheitliche Gefahren mit sich bringen – für die Mitarbeiter in den Anlagen, wie auch für die Anwohner – denn ein Teil dieser bisher als „möglich“ erarbeiteten Umwandlungsprodukte ist volatil und kann daher leicht emittiert werden. Die Aufarbeitung/Aufbereitung des Flowbacks kann extrem verteuert werden, weil nur noch die Umkehr-Osmose Aussichten auf Erfolg zu haben verspricht.

Es erstaunt schon, feststellen zu müssen, dass auch nach ca. 1,7 Mio gefrackter Bohrungen in den USA die vollständigen Abläufe beim Fracking noch nicht hinlänglich bekannt sind.

Deshalb bitten wir Sie dringend, einer Fracking-Erlaubnis, wie die vorliegenden Entwürfe das vorsehen, nicht Ihre Zustimmung zu geben. **Erst wenn diese Stoffgruppen näher untersucht und bewertet worden sind, wird ein Überblick über das Gesamtrisiko dieser Technik möglich sein. Das bisher gewonnene Wissen begründet ein vorsorgliches Verbot.**

Mit freundlichen Grüßen

Kathrin Otte

Dietrich Wiedemann

Volker Fritz

Quelle: Environmental Science & Technology 2016, 50, 3290-3314 [DOI:10.1021/acs.est.5b02818](https://doi.org/10.1021/acs.est.5b02818)