

From: "Manfred Heinz-Tegen" <Heinz-Tegen@gmx.de>
To: "Martin Kesztyüs" <martin.kesztyues@piratenpartei-nrw.de>
Subject: Re: Fracking, Radioaktivität
Date: Tue, 25 Sep 2012 12:41:50 +0200
X-Mailer: WWW-Mail 6100 (Global Message Exchange)

Sehr geehrter Herr Martin Kesztyüs,

bei Messungen der Umweltradioaktivität in Fröndenberg/Frömern in einem Naturschutzgebiet ist mir aufgefallen, dass einige dort natürlich anzutreffende Sandsteine eine erhöhte (ca. doppelt so hohe) Aktivität genauer Ionendosisleistung (gemessen in MikroSv/h) wie die Umgebung aufweisen. Das legt die Vermutung nahe, dass in dem geplanten Aufsuchungsgebiet Falke-South natürliche Monazit-Vorkommen vorhanden sind. Hierbei handelt es sich um Sandstein, der einen erhöhten Anteil des radioaktiven Elements Thorium, insbesondere Thorium-232, besitzt; dies ist das Gestein, aus dem auch für Thoriumhochtemperaturreaktoren das Thorium gewonnen wird. Thorium gehört zwar zu den mäßig aktiven Strahlenquellen, da die Halbwertszeit mit 14,05 Milliarden Jahren sehr hoch und damit die Anzahl der Zerfallsereignisse je nach Konzentration im Gestein relativ gering ist, ist allerdings deswegen als sehr problematisch einzustufen, da es als sehr energiereicher Gammastrahler mit 2,6 MeV (Mega-elektronenVolt) pro Zerfallsereignis eine hohe Energiedosis an die Umgebung und auch an Lebewesen, die sich in der näheren Umgebung aufhalten, abgibt. Beim Fracking und auch bei Erkundungsbohrungen (Aufsuchung) wird Material aus dem Bohrloch an die Oberfläche befördert. Werden dabei Monazitsandlager durchbohrt, gelangt auch dieses Material an die Oberfläche. Zumeist handelt es sich um sehr feinen Sand, der Thoriumphosphate in Form von Seltenerd-Aktinid-Mischphosphaten als Beimengungen enthält. Trocknet nun dieser Staub, kann er durch Luftverwirbelungen als Feinstaub in die Abluft gelangen. Unter 6 Mikrometern Partikelgröße ist dieser Feinstaub lungengängig, womit ein radiotoxisches Material in das Lungengewebe gelangt und dort Lungenkarzinome entstehen lässt. Wird das Material durch sauren Regen oder andere Wasserquellen z.B. schon bei der Bohrung ausgewaschen, gelangen wasserlösliche Thoriumsalze in das Grundwasser und können durch natürliche Quellen im Erkundungsgebiet an die Oberfläche gelangen. Dies wäre vor allem bei Erkundungsgebieten sehr bedenklich, wenn in deren Nachbarschaft landwirtschaftlich genutzte Flächen sich befinden. Hier ist der direkte Eintag von Thorium in die Nahrungskette möglich; insbesondere weidende Nutztiere (Rinder, Schafe, Ziegen) nehmen so das Radioisotop auf. Da Thorium im Monazit als Phosphat vorkommt, wird über die Nahrung (Weidegras) aufgenommenes Thorium vor allem in den Knochen der Nutztiere gespeichert, da diese aus Calciumhydrogenphosphat bestehen - vergleichbares Kristallgitter wie Monazit, wobei dann ein Calcium-Thorium-hydrogenphosphat-Mischkristall in den Knochen gebildet wird. Da jedoch auch andere Gebiete in der Bundesrepublik ähnliche geologische Formationen besitzen, muss generell bei Tiefbohrverfahren damit gerechnet werden, dass radioaktives Material an die Oberfläche oder in grundwasser-führende Schichten gelangt. Damit stellt sich auch rein rechtlich die Frage, ob bei der Genehmigung von Bohrungen generell das Bergrecht ausreicht oder auch eine Berücksichtigung des Atomrechts erforderlich ist. Da aber im Rahmen der Diskussion nach Fukushima hierzulande die Genehmigung von Atomanlagen nicht mehr möglich ist, wären auch damit das Fracking und alle Formen von Tiefbohrungen, bei den tiefliegendes Material mobilisiert wird, nicht mehr genehmigungsfähig.

mit freundlichen Grüßen

Manfred Heinz-Tegen
(Dipl.-Chemiker,
Tierheilpraktiker IK
für Klein- und Großtiere,
Roggenweg 4,
58730 Fröndenberg,
0179 - 1180266,
02378 - 88 91 06;
www.mheinztegen.de,

Fitness Trail-Running für Hund und Mensch)

----- Original-Nachricht -----

> Datum: Fri, 7 Sep 2012 18:05:09 +0200
> Von: "Martin Kesztyüs" <martin.kesztyues@piratenpartei-nrw.de>
> An: Heinz-Tegen@gmx.de
> Betreff: Fracking, Radioaktivität

> Guten Tag Herr Tegen,

>

> mein Name ist Martin Kesztyüs und ich bin Mitglied der Piratenpartei NRW
> und wohne in Hamm. Wir haben den Artikel über Sie im Hellweger Anzeiger
> gelesen. Einige Wochen zuvor haben drei Warendorfer Piraten und ich eine
> Privatperson besucht, die von erhöhter Radioaktivität auf ihrem ehemaligen
> Grundstück berichtet hat. In diesem Zusammenhang fanden wir den Artikel im
> Hellweger Anzeiger äußerst interessant. Von der besagten Person haben wir
> 1GB an Daten erhalten. Darunter sind Luftaufnahmen, Schriftverkehr und
> Fotos die vermeintlich Radioaktivitätsaustritte auf dem Grundstück belegen
> können.

>

> Ich würde mich gerne einmal mit Ihnen treffen und darüber reden, auch
> wenn das Fracking in NRW wohl zunächst erst einmal vom Tisch ist. Sie werden
> bereits davon gehört haben, ich hänge Ihnen dennoch die neueste
> Newsletter-Ausgabe der BIGG hier an.

>

> Mit freundlichen Grüßen

>

> Martin Kesztyüs

>

> <http://kesztyues.de>
> <http://wiki.piratenpartei.de/Benutzer:Clay>
> <http://tipser.livejournal.com/>
> <https://twitter.com/#!/PiratClay>
> Klarmachen zum Ändern!

>

> Begin forwarded message:

>

> Date: Fri, 7 Sep 2012 13:50:23 +0000
> From: "Gegen Gasbohren..." <info@gegen-gasbohren.de>
> To: geomar@gmx-topmail.de
> Subject: Gegen Gasbohren...: Fracking-Risikostudie: BUND und
> Bürgerinitiativen fordern generelles Fracking-Verbot

>

>

> @@weblog
> Gegen Gasbohren...
> 7. September 2012 14:31 von Jörn Krüger
> Fracking-Risikostudie: BUND und Bürgerinitiativen fordern generelles
> Fracking-Verbot

>

> +++ Gemeinsame Pressemitteilung des BUND NRW e.V. und
> „gegen-gasbohren.de“ +++

>

> NRW-Gutachten bestätigt weitreichende Risiken der Förderung von Erdgas
> aus unkonventionellen Lagerstätten

>

> Düsseldorf, 07.09.2012 - Der nordrhein-westfälische Landesverband des
> Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) und
> „gegen-gasbohren.de“ begrüßen die heute von Umweltminister Johannes Rammel vorgelegte
> NRW-Studie zu den Risiken der umstrittenen Fracking-Technologie. Damit werde
> eine umfassende neutrale Bewertungsgrundlage vorgelegt, die noch über die
> gestern von Bundesumweltminister Peter Altmaier veröffentlichte Studie
> hinausgehe. Gleichzeitig warnen die Fracking-Kritiker vor zu hohen
> Erwartungen an die Studie. Sie stelle keine „Blaupause“ für anstehende
> Genehmigungen dar und könne ein notwendiges generelles Fracking-Verbot nicht
> ersetzen.

>

> „Viele Fragen kann das Gutachten nicht beantworten“, sagt der

- > Bürgerinitiativen-Sprecher Jörn Krüger. „Das Gutachten gibt einen guten
- > Überblick über den derzeitigen Wissenstand. Aber auch weiterhin gibt es kaum
- > wissenschaftliche Untersuchungen, mit denen eine Gefährdung für die
- > Bevölkerung auch langfristig ausgeschlossen werden kann.“
- >
- > BUND und Bürgerinitiativen empfehlen, die Grundlagen der Risikostudie
- > genau einzuordnen. So stütze sie sich in vielen Punkten auf die zum Teil sehr
- > mangelhaften Angaben der Erdgasindustrie. Neutrale wissenschaftliche
- > Quellen gebe es in vielen Bereichen einfach noch nicht. Ganze Themenbereiche, wie
- > Langzeitstudien zur Bohrlochsicherheit, fehlten heute noch komplett.
- > Wesentliche Erkenntnisse über Art und Häufigkeit von Störfällen bei der
- > Gasförderung lägen zwar zum Beispiel dem Landesbergamt in Niedersachsen vor.
- > Dieses habe aber – trotz Anfrage – keine Daten zum Gutachten
- > beigetragen.
- >
- > Für „höchst problematisch“ halten die Fracking-Kritiker die im
- > Gutachten vorgenommene Unterscheidung zwischen Probebohrungen und
- > Förderbetrieb. Genehmigungsrechtlich sei das zwar korrekt. Dem Bürger werde aber schwer
- > zu vermitteln sein, warum Probebohrungen erlaubt werden sollten, wenn eine
- > spätere Förderung nach jetzigem Kenntnisstand wahrscheinlich nicht
- > genehmigungsfähig ist.
- >
- > Letztendlich aber belege die Risikostudie die prinzipielle
- > Unbeherrschbarkeit der Fracking-Technologie. „Niemand kann heute nicht umkehrbare
- > Beeinträchtigungen des Gewässerhaushalts und Schädigungen der menschlichen
- > Gesundheit definitiv ausschließen“, sagt Dirk Jansen, Geschäftsleiter
- > des BUND in Nordrhein-Westfalen. So belege die Studie, dass selbst so
- > genanntes „clean fracking“ mit einem hohen Gefährdungspotenzial für den
- > Gewässerhaushalt und das Trinkwasser verbunden sei. Auch die Entsorgung der
- > Fracking-Flüssigkeiten und Lagerstättenwässer sei bis heute ungelöst.
- > Letztere enthielten neben gefährlichen Kohlenwasserstoffen auch giftige
- > Schwermetalle und Radionuklide.
- >
- > Eine Genehmigung unter Auflagen lehnen BUND und Bürgerinitiativen wegen
- > der nicht weg zu diskutierenden Risiken ab. „Wir bleiben bei unserer
- > Forderung nach einem generellen Verbot“, so Jansen. „Das gilt auch für
- > Probebohrungen.“