

**Bericht der Verwaltung
für die Sitzung der Deputation für
Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung und Energie
am 12.04.2012**

**Trinkwassergefährdung durch Frackingwasser
im Wasserschutzgebiet Panzenberg**

Die Abgeordnete Frau Dr. Schaefer (BÜNDNIS 90/Die Grünen) hat um einen Bericht der Verwaltung gebeten, inwieweit die Bremer Trinkwasserversorgung durch das Frackingwasser in Panzenberg gefährdet sei.

Sachdarstellung

Die Stadtgemeinde Bremen ist entsprechend dem Gebot des Wasserhaushaltsgesetzes verpflichtet, die Trinkwasserversorgung aus ortsnahen Quellen sicherzustellen. Dies erfolgt zum Teil aus eigenen Grundwasserressourcen in Blumenthal und Vegesack. Über 80% des Trinkwasserbedarfes Bremens wird durch die Wasserlieferungen aus Niedersachsen gedeckt. Etwa 8 Mio. m³ (entspricht 24% der Gesamttrinkwassermenge) der niedersächsischen Trinkwasserlieferungen jährlich stammen aus dem Wasserschutzgebiet Panzenberg. Das in diesem Gebiet gewonnene, qualitativ sehr gute Trinkwasser wird von dem Trinkwasserverband Verden über die speziell für diesen Zweck ausgelegte Trinkwasserzulieferleitung, die vor etwa drei Jahrzehnten von den Stadtwerken Bremen errichtet und finanziert wurde, aus Panzenberg nach Bremen geliefert. Um auch weiterhin eigene Lieferungen zur Trinkwasserversorgung der Stadtgemeinde Bremen sicherzustellen, ist der Trinkwasserverband Verden dabei, eine für diesen Zweck erforderliche Grundwasserentnahme in diesem Bereich mit einer Bewilligung des Landkreises Verden für weitere 30 Jahre rechtlich

zu sichern. Diesbezügliche Abstimmungsgespräche haben bereits in dem niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz in Hannover im Dezember 2011 stattgefunden.

Bremen hat ein vitales Interesse daran, dass den bremischen Trinkwasser-Kunden auch zukünftig weiterhin qualitativ hochwertiges Wasser aus dem Bereich Panzenberg zur Verfügung steht.

Durch ein Schreiben des Bürgermeisters der Stadt Verden (Aller), in dem dieser seine Besorgnis über ein geplantes Frackingprojekt im Wasserschutzgebiet Panzenberg zum Ausdruck bringt, hat der SUBV in Erfahrung bringen können, dass, zur Förderung von Erdgas, in den Zonen III und II des Wasserschutzgebietes sowie in der unmittelbaren Nähe zum Wasserwerk Panzenberg große Teile einer Lagerstättenabwasserleitung sowie eine Verpressanlage für Lagerstätten- und Frackingabwässer errichtet werden sollen. Entsprechende Berichte gab es auch in der Presse. Eine offizielle Information durch die niedersächsischen Behörden erfolgte bisher nicht.

Das o.a. Fracking-Projekt wird beim Senator für Umwelt, Bau und Verkehr mit erheblicher Besorgnis gesehen. Bislang wurden offenbar zum Transport von Lagerstätten- und Frackingwasser Polyethylenrohre (PE 80) verwendet. Dieses Rohmaterial ist wegen seiner seit Anfang der 1980-iger Jahre bekannten fehlenden Beständigkeit gegen organische Stoffe für diesen konkreten Zweck nicht geeignet. Es sind bereits Schäden an den Lagerstättenwasserleitungen aufgetreten. Den Medienberichten zufolge soll es sich dabei um stellenweise intensive Benzol- und Quecksilberbelastungen des Bodens entlang der Leitungstrassen handeln. In einigen Bereichen werden Bodensanierungsmaßnahmen bereits seit einigen Jahren durchgeführt. Nach Aussage der LBEG sind daher vor allem die innerhalb des Wasserschutzgebietes gelegenen Leitungstrassen vorübergehend außer Betrieb genommen worden.

Fracking-Verfahren und damit verbundene Maßnahmen:

Im Folgenden werden das Fracking-Verfahren und die damit verbundenen Maßnahmen und ihre Probleme kurz erläutert werden:

Fracking (hydraulic fracturing –

eine Methode zur Gewinnung von Gas aus unkonventionellen Quellen).

Im Rahmen dieses Verfahrens werden enorme Wassermengen mit den zu diesem Zweck erforderlichen Chemikalien vermischt und unter einem sehr hohen Druck in die Gas beinhaltenden Gesteinsschichten geleitet. Diese Schichten werden zertrümmert. Das Gas wird freigesetzt (siehe auch Absatz „verwendete Chemikalien“).

- Materialbeständigkeit der Hinterfüllung von Explorationsbohrungen

Ausgebaute Explorationsbohrungen sind zu hinterfüllen, um den Zwischenraum zwischen dem Ausbaurohr und der Bohrlochkante zu verfüllen. Es sollen dadurch Versickerungswege für Schadstofftransporte ausgeschlossen werden. Durch das mehrfache Fracking im selben Bohrloch wird das Hinterfüllungsmaterial infolge eines hohen Druckes rissig und brüchig. Gerade über diese Risse und Brüche können unerwünschte Schadstofftransporte erfolgen.

- Verwendete Chemikalien

Beim Frackingverfahren wird auf das natürliche Gestein ein hoher hydraulischer Druck in großen Tiefen in den ausgebauten ursprünglichen Explorationsbohrungen ausgeübt, mit dem Gesteinsschichten gebrochen werden. Das in diesen Schichten eingeschlossene Erdgas kann auf diese Weise freigesetzt werden. Zur Erzeugung des hydraulischen Druckes werden sehr große Wassermengen verwendet, die auf die Oberfläche wieder zurückgeführt, ggf. vorbehandelt und beseitigt werden. Dem in diesem Verfahren verwendeten Wasser werden mehrere problematische Chemikalien beigemischt. Dazu gehören auch die Biozide. Sie sollen sicherstellen, dass die beim Brechen der Gesteinsschichten entstandenen Poren und Risse durch die Mikroorganismen nicht wieder verschlossen werden. Dies würde die Gasaustritte bei einem erneuten Fracking an demselben Bohrloch verhindern und damit die Effektivität der Erdgasgewinnung verringern.

Abteufen von Tiefbohrungen

Bereits das Abteufen von tiefen Explorationsbohrungen birgt große Gefahren einer Grundwassergefährdung in sich. Bei dem Bauvorgang werden Zusatzmittel verwendet, z. B. Bohremulsionen, die geeignet sind, die Grundwasserbeschaffenheit nachteilig zu verändern. Die bei einer Bohrung entstehenden Bohrwässer müssen zum Schutz der Grundwasserressource vollständig aus dem Bohrloch entfernt werden. Es ist bekannt, dass nur ein Teil dieser belasteten Wässer zurück auf die Oberfläche gepumpt wird. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass im Rahmen des Bohrvorganges eine Untergrundverunreinigung entsteht und verbleibt. Darauf weist auch das Gutachten des Umweltbundesamtes, UBA, vom Dezember 2011 „Einschätzung der Schiefergasförderung in Deutschland“ hin.

Lagerstätten-/Frackingwasserleitungen

Bereits die Absicht des Betriebes von Lagerstättenwasserleitungen in einem Wasserschutzgebiet bedarf zum Schutz der Wasserressource einer besonders sorgfältigen Abwägung. Die bei der Erdgassuche entstehenden Lagerstätten- und Frackwässer müssen wegen deren Belastung mit wassergefährdenden Stoffen schadlos entsorgt werden. Vor der Versenkung werden diese über entsprechende Leitungen von der Baustelle in der Regel zu einer Behandlungsanlage transportiert oder – abhängig von der Schadstoffbelastung - anderweitig entsorgt. Diese Leitungen müssen so errichtet und betrieben werden, dass keine Austritte von hoch belasteten Wässern in den Untergrund/Grundwasser/Schichtenwasser erfolgen.

Versenken von Lagerstätten- und Frackingwässern

Grundsätzlich ist es in Wasserschutzgebieten verboten oder zumindest unter sehr strengen Bedingungen und Auflagen beschränkt zulässig, die Grundwasserressourcen gefährdende Handlungen auszuüben. Können auch mit technischen Möglichkeiten bei der Durchführung gewisser Handlungen unerwünschte Prozesse oder Begleiterscheinungen nicht ausgeschlossen werden, dürfen diese Handlungen in einem sensiblen Gebiet nicht erfolgen.

Während der Versenkung der zum Teil vorbehandelten Lagerstätten- und Frackingwässer erfolgt ein Schadstofftransport in tiefe Schichten hinein. Der Weg in die Bestimmungstiefe muss zur Vorbeugung der Schadstofftransporte in die Zwischenschichten hinein über dichte Leitungen stattfinden. Dieser Versenkungsvorgang ist

mit technischen Unsicherheiten und somit auch mit Risiken einer Verunreinigung von Boden- und Grundwasserschichten verbunden.

Weiteres Vorgehen:

Sämtliche dieser vorgenannten Risiken und Beurteilungsunsicherheiten führen dazu, dass in der bundesweiten Diskussion über das Fracking immer mehr kritische Stimmen laut werden, die ein stärker an Umweltbelangen ausgerichtetes Genehmigungsverfahren und entsprechende gesetzliche Regelungen einfordern oder auch weitergehend ein gesetzliches Verbot für angemessen halten.

Auch der Verband kommunaler Unternehmen, VKU, fordert in seiner Pressemitteilung 6/12 v. 13.02.2012, dass die Gasförderung aus unkonventionellen Quellen auf die "(...)Umweltverträglichkeit genauestens überprüft werden muss (...)". Der VKU sieht auch eine zwingende Notwendigkeit, den bestehenden Rechtsrahmen zu aktualisieren, die Frac-Bohrtechnik zu überprüfen und auf den Einsatz Wasser gefährdender Stoffe bei der Gasförderung zu verzichten. Der VKU fordert: „ (...) der Schutz unserer Trinkwasserressourcen darf keine Kompromisse kennen. In wassersensiblen Gebieten müssen Bohrungen untersagt werden (...)“.

Unabhängig von dieser generellen Diskussion ist die Situation vor Ort im Bereich Panzenberg noch dadurch zusätzlich belastet, dass es bislang schon durch das Verhalten des Betreibers bedingt zu Verunreinigungen gekommen ist, und zwar zu Benzol und Quecksilber Kontaminationen entlang von Leitungstrassen.

Der SUBV steht in einem engen Kontakt mit dem Trinkwasserverband Verden. Der Trinkwasserverband hat mitgeteilt, dass die bisher von ihm ermittelten Messdaten des Rohwassers keinen Grund zur Besorgnis ergeben. Gleichwohl führt der Trinkwasserverband Verden im Zusammenhang mit den bereits festgestellten Benzol- und Quecksilberkontaminationen entlang der Leitungstrassen ein enges Grundwassermonitoring durch und setzt sich dafür ein, dass die Verursacherin, die RWE-DEA, ein Schadensmonitoring durchführt. Der Verband erwartet von der Genehmigungsbehörde LBEG, den Transport von Lagerstättenwässern und die Verpressung nicht zu zulassen.

Um von offizieller niedersächsischer Seite eine Information über diese Angelegenheit zu bekommen, hat der SUBV inzwischen die niedersächsische Genehmigungsbehörde LBEG um ein Informationsgespräch gebeten. Im Anschluss daran muss geprüft werden, welche Schritte tatsächlich zur Interessenwahrung Bremens einzuleiten sind. Infrage kommen insoweit z.B. Vereinbarungen mit dem Wasserverband oder auf anderer Ebene. Ob rechtliche Schritte erfolgversprechend sind, kann erst nach vollständiger Sachverhaltsaufklärung, beurteilt werden.

Über das weitere Verfahren wird der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung und Energie unterrichten.

Beschlussvorschlag

Die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung und Energie (L) nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.