

## Position zu CCS, CO<sub>2</sub> und Fracking

**Die Insel- und Halligkonferenz hat sich bereits in mehreren Stellungnahmen gegen den Einsatz von CO<sub>2</sub> und das CCS-Verfahren ausgesprochen. Die Stellungnahmen haben weiterhin Gültigkeit. Ähnliche Verfahren und Vorhaben werden ebenfalls von der Insel- und Halligkonferenz abgelehnt. So auch hier im konkreten Fall der Pläne zum sogenannten Fracking in Nordfriesland.**

### Sachstand

Die oberste Naturschutzbehörde (MELUR) hat den Kreis Nordfriesland zu einer Stellungnahme aufgefordert zu den Erlaubnis-Anträgen der Fa. PRD Energy GmbH und Max Streicher GmbH zur Aufsuchung von Kohlenwasserstoffen in den Erlaubnisfeldern „Ostrohe“ (nördliches Teilgebiet NF) und „Rosenkranz Nord“ (westliches Teilgebiet NF). Der Kreistag des Kreis Nordfriesland hat daraufhin beraten und beschlossen, das Land Schleswig-Holstein um eine ablehnende Haltung zu bitten und das Landesbergamt aufzufordern, die derzeitigen Anträge nicht zuzulassen. Mit der weiteren Bearbeitung wurde der Ausschuss für Umwelt, Agrar und Energiewirtschaft beauftragt. Die nächste Sitzung ist Anfang 2013.

Die Insel- und Halligkonferenz begleitet weiterhin die Arbeiten im Kreis Nordfriesland. Derzeit sieht sie ihr Anliegen dort gut vertreten, da Kreis und IHKo die vorgeschlagene Technik ablehnen, ebenso wie der Kreis auch die Nutzung der CCS-Technologie und den Einsatz von CO<sub>2</sub> ablehnt.

### Hintergrund Fracking

Mit der Fördertechnik des Hydraulic Fracturing (Fracking) wird eine im Gestein nicht gegebene Durchlässigkeit für die Öl- oder Gasförderung hergestellt, indem durch hohen hydraulischen Druck im Gestein künstliche Risse erzeugt werden. Zuschlagstoffe wie Sand sorgen dafür, dass sich diese Risse nicht wieder schließen können. Nach dem Abpumpen der Flüssigkeit (Fracfluids) kann Erdgas oder Erdöl aus diesem sonst dichten Gestein gefördert werden. Damit wird eine Förderung sonst unerreichbarer Vorkommen ermöglicht. Jedoch ist diese Technik wesentlich aufwändiger als die bisherige Gasförderung, da im Vergleich zur herkömmlichen Erdgasförderung mehr Bohrungen nötig sind.

Das Fracken basiert zumeist auf mehreren Horizontalbohrungen innerhalb der Lagerstätten, in der die fossilen Kohlenwasserstoffe vorkommen. In das Bohrloch werden tausende Liter einer Stützmittelflüssigkeit (Fracfluid) gepresst. Der Prozess wird bei jedem Bohrloch mehrfach wiederholt, bis der Druck groß genug und die Flüssigkeit das Gestein auseinander drückt. Der beigesetzte Sand soll in den Rissen verbleiben und diese gegen den anstehenden Gesteinsdruck für den Fluss von Erdgas und Erdöl offen halten. Um das gelöste Gas zu fördern, müssen um die ursprüngliche Bohrung herum weitere Bohrungen erfolgen.

Das beim Fracking eingesetzte hydraulische Medium, wird als Frack-Fluid bezeichnet. Mit dem Frack-Fluid werden im Allgemeinen Stützmittel (z.B. Quarzsand) in die erzeugten Risse eingebracht. Weitere dem Frack-Fluid zugesetzte Additive haben u.a. den Zweck, den Transport des Stützmittels in die Risse zu gewährleisten, Ablagerungen, mikrobiologischen Bewuchs, Bildung von Schwefelwasserstoff und ein Quellen der Tonminerale im Frack-Horizont zu verhindern, Korrosion zu vermeiden und die Fluid-Reibung bei hoher Pumpleistung zu minimieren. Zu den Additiven gehören u.a.: Biozide, Stabilisatoren, Korrosionsschutzmittel, Lösungsmittel, Säuren, Tenside usw..



Nach der Bohrung wird die Flüssigkeit wieder zurückgepumpt (Flowback). Dieses Bohrlochwasser ist, da es aus dem Fördergestein herausgepumpt wird, zumeist bereits deutlich stärker mit umweltschädlichen Stoffen versetzt.

Fracking ist keine neue Technologie. Sie wird bereits seit Jahrzehnten angewendet. Ihre Entwicklung im Bereich der Erdöl- und Erdgasproduktion geht bis in die 1940er Jahre zurück.

## Umweltauswirkungen

In einem Gutachten im Auftrag des Umweltbundesamtes wird festgestellt, dass zu einer fundierten Beurteilung der Risiken und zu deren technischer Beherrschbarkeit bislang viele und grundlegende Informationen fehlen (z.B. der Aufbau und die Eigenschaften der tiefen Geosysteme, Verhalten und Wirkung der eingesetzten Frack-Additive etc.).

- Bei jeder Bohrung werden neben großen Mengen an Wasser und Sand auch verschiedene umweltgefährdende Chemikalien eingebracht. Probleme können entstehen, sobald die eingesetzten Zuschlagstoffe und Flüssigkeiten aus den Rissen im Gestein ins Grundwasser übergehen.
- Ungeklärt ist die Sicherheit von Bohrlochabdichtung gegenüber den grundwasserführenden Gesteinsschichten.
- Das Eindringen des Gases in Grundwasserschichten oder ein Austreten an der Erdoberfläche kann nicht ausgeschlossen werden.
- Die zurückgepumpte Flüssigkeit (Flowback) ist mit umweltschädlichen Stoffen versetzt. Derzeit gibt es kein Behandlungsverfahren für das Flowback, das als Stand der Technik im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes zu bezeichnen ist.
- Ein Großteil des injizierten Frack-Fluids verbleibt im Gestein.
- Anlieger werden durch den Lärm der Bohrungen belästigt.

Die Insel- und Halligkonferenz als Interessengemeinschaft aller nordfriesischen Insel- und Halliggemeinden einschließlich der Hochseeinsel Helgoland unterstützt den Kreis Nordfriesland bei seinem Ziel der Ablehnung der vorliegenden Pläne zum Fracking. Im Schleswig-Holsteinischen Landtag liegen mehrere einstimmige Beschlüsse gegen die CO<sub>2</sub>-Speicherung in der Nordsee vor, daher dürfte auch diese Technologie sicherlich nicht vom Land Schleswig-Holstein unterstützt werden.

Midlum auf Föhr

06. Dezember 2012

