



Kleine Anfrage

der Abgeordneten Marlies Fritzen (Bündnis 90/Die Grünen)

und

Antwort

der Landesregierung - Ministerin für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume

Risiken für die Trinkwasserversorgung durch CCS-Technologie

Vorbemerkung:

Die Bundesregierung hat angekündigt, die gesetzliche Grundlage für CCS-Technologie (Carbon Capture & Storage) bis Ende des Jahres zu schaffen. Der Energiekonzern RWE plant, in Schleswig-Holstein bis zu 150 Millionen Tonnen CO₂ aus Braunkohle-Großkraftwerken einzulagern. Dafür sollen möglicherweise auch Salzwasser führende Schichten im Untergrund, so genannte „saline Aquifere“, genutzt werden. Von verschiedenen Seiten wurde auf mögliche Gefahren für den Trinkwasserschutz durch CO₂-Verpressung in diese Schichten hingewiesen, unter anderem durch die Landesgruppe Norddeutschland im Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. in einer Stellungnahme vom 8. Juni dieses Jahres zur Umsetzung der CCS-Richtlinie.

Vorbemerkung der Landesregierung:

Nach dem jetzigen Kenntnisstand der Landesregierung plant die Bundesregierung mit dem Kohlendioxid-Speichergesetz (KSpG) derzeit lediglich Regelungen für Demonstrationsprojekte zur dauerhaften Speicherung von maximal 8 Mio. Tonnen Kohlendioxid pro Jahr in unterirdischen Gesteinsschichten.

Es wird davon ausgegangen, dass es sich bei der oben genannten Stellungnahme der Landesgruppe Norddeutschland im Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. um das Positionspapier vom 21.04.2010 handelt, das mit Datum vom 08. Juni 2010 versandt worden ist.

Die Landesregierung hält an ihrer Entscheidung und dem Beschluss des Schleswig-Holsteinischen Landtages fest, eine CO₂-Verbringung in Schleswig-Holstein gegen den Willen der Bevölkerung nicht zuzulassen.

1. Wie beurteilt die Landesregierung das Risiko des Aufsteigens saliner Wässer in Grundwasser führende Schichten infolge von CO₂-Verpressung?

Als Speicher für abgeschiedenes CO₂ stehen so genannte „saline Aquifere“ in der Diskussion. Dabei handelt es sich um mehr als 1000 Meter tief liegende Porengesteine (Sandsteine), die hoch konzentriertes Salzwasser führen. Dieses Salzwasser nimmt am aktuellen natürlichen Wasserkreislauf, aus dem das Trinkwasser gewonnen wird, nicht teil. Beim Einpressen von CO₂ in den tiefen Untergrund wird das Salzwasser etwa im gleichen Mengenverhältnis aus den Gesteinsporen verdrängt. Auf Grund der wasserundurchlässigen Deckschichten der salinen Aquifere erfolgt die Verdrängung seitlich. Ein Aufsteigen des Salzwassers in höhere Gesteinsschichten kann theoretisch punktuell an alten Erdölbohrungen oder lokal im Bereich geologischer Störungszonen erfolgen. Ob diese überhaupt entsprechende Durchlässigkeiten aufweisen, wie hoch ggf. Salzwässer aufsteigen würden und ob hieraus örtliche Qualitätsveränderungen des nutzbaren Grundwasseranteils resultieren können, wäre im konkreten Fall durch hydrogeologische Untersuchungen zu klären.

2. Sind damit nach Einschätzung der Landesregierung Gefahren für die Trinkwasserversorgung in Schleswig-Holstein verbunden und falls ja, worin bestehen diese?

Auf Grund der weiträumigen Ausbildung mächtiger und gering wasser-durchlässiger Schichten unterhalb der Trinkwasser-Nutzhorizonte und unter Berücksichtigung der natürlichen Grundwasser-Strömungsverhältnisse ist aus wasserwirtschaftlicher und geologischer Sicht nicht von einer flächenhaften Grundwasserversalzung in Folge einer CO₂-Verpressung auszugehen.

Falls an geologischen Störungszonen ein lokaler Salzwasseraufstieg eintreten würde (vgl. Antwort 1), könnte bei gleichzeitig starker Grundwasserentnahme in einzelnen Brunnen eine Zunahme der Salzkonzentration im Grundwasser verursacht werden. Engpässe in der Trinkwasserversorgung sind jedoch nicht zu erwarten.

3. Wurden oder werden bereits Untersuchungen durchgeführt, um das Gefahrenpotential für die Trinkwasserversorgung in Schleswig-Holstein abzuschätzen? Falls Untersuchungen bereits vorliegen, mit welchen Ergebnissen?

Die Landesregierung hat keine Untersuchungen zur Abschätzung eines möglichen Gefahrenpotenzials für die Trinkwasserversorgung in Schleswig-Holstein infolge von CO₂-Verpressung durchgeführt.

4. Sind diesbezüglich Untersuchungen oder weitere Untersuchungen geplant?

Die Landesregierung plant keine diesbezüglichen Untersuchungen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung hat aktuell die Ausschreibung weiterer Forschungsprojekte zu CCS angekündigt. Darunter sind auch Untersuchungen bezüglich Grundwasser vorgesehen.

5. Teilt die Landesregierung die in der eingangs erwähnten Stellungnahme geäußerten Befürchtungen einer Aushebelung wichtiger Regelungen des Wasserrechtes durch ein CCS-Gesetz?

Im Rahmen des anstehenden Gesetzgebungsverfahrens wird geprüft, ob und ggf. welche Regelungen des Wasserrechts durch den Entwurf des CCS-Gesetzes betroffen sein könnten.

6. Wie beurteilt die Landesregierung die Möglichkeit, im Rahmen der geplanten Novelle des Landeswassergesetzes Regelungen zu treffen, die eine Beeinträchtigung der Trinkwasserversorgung durch CO₂-Verpressung ausschließen?

Ob überhaupt zusätzliche Regelungen im Wasserrecht erforderlich werden, ist zu gegebener Zeit zu prüfen. Falls das Wasserrecht zu ergänzen wäre, sind die verfassungsrechtlichen Vorgaben der konkurrierenden Gesetzgebungskompetenz des Bundes und der Länder zu beachten.