

## **Unbelasteter Neustart in der Endlagersuche ohne Gorleben notwendig**

Gegenwärtig wird ein Konsens in der Endlagersuche diskutiert und in Bund-Länder-Gesprächen sowie im Bundestag vorbereitet. Dabei ist insbesondere die Frage, wie mit dem bereits am besten erkundeten Endlagerstandort Gorleben verfahren werden soll. Sollte Gorleben im Verfahren bleiben?

Die BAG-Energie von Bündnis 90/Die Grünen schlägt dazu folgende Positionierung vor:

Die Endlagersuche war in den vergangenen Jahrzehnten stark durch energiepolitische und wirtschaftliche Interessen geprägt. Insbesondere war die zivile Nutzung der Atomkraft abhängig vom Nachweis eines Endlagers. Mit dem im Konsens aller Parteien beschlossenen Atomausstieg Deutschlands bietet sich nun erstmals die Chance ein Endlager zu suchen ohne den Betrieb der Kraftwerke davon abhängig machen zu müssen.

In der Diskussion ist nun, welche Bedeutung der Neustart für das begonnene Endlager Gorleben hat und wie dieses im Prozess der Endlagersuche zu berücksichtigen ist. Dabei werden auch innerhalb von B90/Die Grünen zwei verschiedene Positionierungen verfolgt:

**a) Gorleben ist eignungshöflich:**

Der Prozess der Endlagersuche war verkehrt – allerdings ist noch nicht wissenschaftlich nachgewiesen, dass Gorleben als Endlagerstandort ungeeignet ist. Daher ist der Salzstock in Gorleben noch immer eignungshöflich. Erst im Laufe eines neu gestarteten Endlagersuchverfahrens wird ermittelt, ob Gorleben geeignet ist oder nicht. Insbesondere wissenschaftlich festzulegende Kriterien für einen geeigneten Standort sowie weitere geologische Untersuchungen in Gorleben werden über die Eignung entscheiden. Das Bundesamt für Strahlenschutz setzt rund 15 Jahre für eine solche weitere Untersuchung an.

**b) Gorleben ist grundsätzlich als Endlagerstandort für die geologische Tiefenlagerung ungeeignet:**

Erst das grundlegende Scheitern in Gorleben ist Grund und Ausgangspunkt für eine neue Endlagersuche in Deutschland. Die heute bekannten und als ‚Stand der Wissenschaft‘ allseits anerkannten geologischen Gegebenheiten sind ausreichend klar und eindeutig, um ein Endlagerkonzept der geologischen Tiefenlagerung mit passiver Sicherheit für eine Million Jahre am Standort Gorleben als nicht durchführbar anzusehen.

Ein wichtiger Grund ist, dass wegen des fehlenden durchgängigen Deckgebirges nur noch eine einzige geologische Barriere übrig geblieben ist beim Salzstock in Gorleben: es ist der einschlusswirksame Gebirgsbereich des Steinsalzes im zentralen Bereich des Salzstockes selbst. In dieses Salz sollen Glaskokillen und Stahlbehälter direkt eingelagert werden. Neben der Frage, ob der Salzstock in Gorleben in einer geologisch sicheren Lage ist, ist hier insbesondere das Fehlen redundanter geologischer Barrieren ausschlaggebend für die mangelnde Eignung.

Die BAG-Energie schlägt eine sehr klare und eindeutige Positionierung von B90/Die Grünen gemäß ‚b‘ vor. Auf der Basis der allgemein anerkannten Sicherheitskriterien bei Anlagen der Atomtechnik sehen wir hier auch die Möglichkeit eines parteiübergreifenden Kompromisses. Dies zeigt auch die Positionierung der verschiedenen Parteien u.a. in Niedersachsen, sowie des BMU:

**Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit hat im September 2010 und Februar 2011 Sicherheitsanforderungen an die Endlagerung wärmeentwickelnder radioaktiver Abfälle formuliert. Darin werden u.a. diese zentralen Anforderungen erhoben:**

- *„Für eine Million Jahre muss gezeigt werden, dass allenfalls sehr geringe Schadstoffmengen aus dem Endlager freigesetzt werden können. Hierzu muss die Integrität des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs nachgewiesen und das vom Endlager ausgehende Risiko bewertet und dargestellt werden. (...)“*
- ***Es muss ein Mehrbarrierensystem realisiert werden, das den im kerntechnischen Bereich üblichen Prinzipien der Redundanz (doppelte Sicherheitssysteme) und Diversität (unabhängige Wirkmechanismen) folgt.“***

(Quelle: [http://www.bmu.de/atomenergie\\_ver\\_und\\_entsorgung/endlagerung/sicherheitsanforderungen/doc/39745.php](http://www.bmu.de/atomenergie_ver_und_entsorgung/endlagerung/sicherheitsanforderungen/doc/39745.php))

**Da das Sicherheitskriterium des Mehrbarrierensystems mit Redundanz und Diversität beim Salzstock in Gorleben nicht erfüllt wird, - da ausschließlich das Steinsalz in welchem eingelagert werden soll selbst als Barriere dient - muss dieser Standort a priori ausgeschlossen werden, da er die Mindestanforderungen nicht erfüllt.**

Bei der geologischen Tiefenlagerung, die wartungsfrei und passiv für eine Million Jahre erfolgen soll, steht die geologische Sicherung des Endlagers im Zentrum der Betrachtung. Ein doppeltes geologisches Sicherheitssystem ist aber beim Salzstock in Gorleben nicht gegeben – und auch keine Diversität der Barrieren und Sicherungssysteme.

Im Salzstock Gorleben würde die Sicherheit ausschließlich daran hängen, dass die Integrität des Hauptsalzes in welchem das Endlagerbergwerk gebaut werden soll, eine Million Jahre lang integer bleibt. Wird diese eine Barriere des Hauptsalzes verletzt ist die gesamte Sicherheit eines potentiellen Endlagers Gorleben hinüber.

Neben der Tatsache, dass es in Gorleben quasi nur eine einzige Barriere geben würde und dieses fundamental der Sicherheitsphilosophie sowie den Grundsätzen, die das BMU in aufwändigen Konsultationen verfasst hat, widersprüche, liegen zahlreiche geologische Gegebenheiten vor, die eine Integrität des Salzstockes über eine Million Jahre fraglich erscheinen lassen:

- **Fehlendes durchgängiges Deckgebirge und Rinnenbildung:** Es ist allgemein anerkannt und Ergebnis der Erkundungen, dass der Salzstock in Gorleben nicht über ein durchgängiges Deckgebirge verfügt. Es gibt auch keine durchgängige Tonschicht, die den Salzstock abdecken würde. Vielmehr läuft über den Salzstock die ‚Gorlebener Rinne‘. Dies ist ein Graben, der im Laufe der letzten Eiszeit durch Abrieb entstanden ist und direkt an die obere Ausdehnung des Salzstockes grenzt, da der obere Teil des Salzstockes bei der Rinnenbildung abgeschürft wurde. Die Rinne ist gefüllt mit wasserführenden Schichten aus Sand und Geröll. Im Laufe von einer Million Jahren

sind neue Rinnenbildungen durch weitere Eiszeiten möglich. Diese könnten erneut den Salzstock abschürfen.

- **Lage am Rande eines großen Erdgasvorkommens:** 15 Kilometer südwestlich des Salzstockes liegt das größte Erdgasvorkommen der ehemaligen DDR, die zweitgrößte Lagerstätte des zentraleuropäischen Beckens. Das Gas befindet sich in Sandsteinschichten, die sich auch unter dem Salzstock Gorleben hindurch ziehen. In den Vorbohrungen zur Erkundung Gorlebens fand sich daher regelmäßig Gas.
- **Klimawandel - dauerhafte Wasserüberdeckung:** Der Salzstock in Gorleben liegt nur 26 Meter über NN und unmittelbar neben der Elbe. Im Rahmen des Klimawandels ist bei Fortsetzung gegenwärtiger Trends der Erderwärmung davon auszugehen, dass der Salzstock bei einem Abschmelzen der Polkappen dauerhaft unter Wasser liegen würde. Dauerhaft wasserüberdeckte Standorte sind laut AK End ungeeignet für Endlager. Eine Wasserüberdeckung kann aber für den angestrebten Sicherungszeitraum von einer Million Jahre keineswegs ausgeschlossen werden, sondern wird immer wahrscheinlicher. Es ist fahrlässig, wenn das BMWI diese Möglichkeit als tolerabel und nicht die Integrität des Salzstocks gefährdend einstuft.
- **Aufwärtsbewegung des Salzstockes:** Laut BMWI hebt sich der Salzstock rund 0,02 mm pro Jahr und kann sich im Lauf von einer Million Jahre rund 20 Meter heben durch das natürliche Aufstreben des Salzstockes. Das Endlager kann somit nicht stabil bleiben.
- **Lage des Salzstockes am Kreuzungsbereich mehrerer tektonischer Bruchzonen:** Der Salzstock liegt an geologischen Störungen, Verwerfungen und Rinnen, die entlang der Elbe auftreten und die u.a. auch den Salzstock selbst haben entstehen lassen. Von einer besonders günstigen (langfristig ruhigen) geologischen Gesamtsituation wie vom AK End gefordert, kann insofern nicht gesprochen werden.
- **Mögliche Störungen im Steinsalz selbst:** Erst weitere Erkundungen müssten den Nachweis erbringen, dass der Steinsalzsockel tatsächlich wie von Befürwortern angenommen ungestört ist von Bruchzonen und Gas- oder Wassereinschlüssen. Wegen der o.g. Gründe ist diese weitere Erkundung ggf. überflüssig, weil die Nichteignung bereits durch das fehlen weiterer geologischer Barrieren nachgewiesen ist.

Da das zentrale Sicherheitskriterium der Redundanz und Diversität der Sicherungssysteme in Gorleben nicht gegeben ist, ist Gorleben grundsätzlich nicht als ein Standort zur geologischen Tiefensicherung atomarer Abfälle geeignet.

Ein Neustart in der Endlagersuche sollte dieses Scheitern des einzigen deutschen Endlagerstandortes zum Anlass nehmen, die Suche völlig neu zu starten. Dabei sollte auch hinterfragt werden, welche Konzepte für die Endlagerung in welchen Zeiträumen anzustreben sind.

### **Kann die Politik Kriterien festlegen oder nur die Wissenschaft?**

Es wird immer wieder wiederholt, dass erst in einem weiteren wissenschaftlichen Prozess die Frage der Kriterien für einen Endlagerstandort und die Frage ob Gorleben geeignet ist untersucht werden müsste.

Dem setzen wir das Primat der Politik und des Bundestages entgegen. Auch die Arbeit des AK-End wurde mit klaren politischen Vorgaben gestartet, die als Axiome sehr wesentlich die Ergebnisse beeinflusst haben. Der Bundestag kann auf der Basis wissenschaftlicher

Erkenntnisse grundsätzliche Entscheidungen – wie auch den Ausstieg aus der Kernkraft in Deutschland - fällen. Ebenso wie der Beschluss gefasst wurde wegen zu großer Sicherheitsrisiken die ältesten Atomkraftwerke stillzulegen, kann entschieden werden, den Salzstock Gorleben wegen mangelnder Sicherheit aufgrund der Verletzung der Basisprinzipien aufzugeben.

Der Endlagerstandort Gorleben ist laut BMWI der weltweit am besten untersuchte Endlagerstandort. Die grundsätzlichen Gegebenheiten sind bekannt. Auf dieser Basis kann und muss alleine der Bundestag die Entscheidung fällen, ob die grundlegenden Kriterien der Redundanz und Diversität der Sicherungssysteme auch für Endlager gelten sollen. Alleine durch politischen Beschluss kann diese Grundsatzentscheidung getroffen werden. Auch die Fragen nach Zeiträumen für Rückholbarkeit und Bergbarkeit und die grundlegenden Verfahrensgrundsätze sind durch den Bundestag zu entscheiden.

Daher plädieren wir dafür, gesetzlich dieses Mindestkriterium festzulegen:

- ***Es muss ein Mehrbarrierensystem realisiert werden, das den im kerntechnischen Bereich üblichen Prinzipien der Redundanz (doppelte Sicherheitssysteme) und Diversität (unabhängige Wirkmechanismen) folgt.***

Und wegen des Scheiterns des bisher einzig verfolgten Endlagerstandortes Gorlebens an diesem Basiskriterium einen grundlegenden Neustart in der Endlagersuche zu beginnen.

Da die Endlagerung in Ton oder kristallinen Gesteinen auch grundsätzlich andere Aufbauten, Endlagerkonzepte etc. erfordert und möglich macht, halten wir es nicht für sinnvoll die Festlegung der Endlagerkriterien und einen Neustart in der Endlagersuche erneut mit der Altlast Gorleben zu belasten. Das hieße, dass man versuchen müsste möglichst schnell zu Kriterien zu kommen, nur um Gorleben so schnell wie möglich auszuschneiden. Der Kampf um Gorleben würde einen Neustart in der Endlagersuche stark belasten und ständig im Hintergrund mitspielen. Ein Konsens in der Endlagersuche sollte genutzt werden, um unbelastet vom Streitfall Gorleben neu denken und verhandeln zu können - mit der gebotenen Ruhe, Fürsorge und Sachlichkeit.

Das entspricht auch der Beschlusslage der Parteitage von B90/Die Grünen zu Gorleben.

Kontakt:

Astrid Schneider

Sprecherin Bundesarbeitsgemeinschaft Energie  
von B90 / Die Grünen  
[www.bag-energie.de](http://www.bag-energie.de)  
[www.gruene.de](http://www.gruene.de)

[astrid.s@debitel.net](mailto:astrid.s@debitel.net)