

Das Gorleben-Moratorium und Argumente für die Weiterführung der Erkundungen

Grundsatzposition

Ausgangspunkt für das Moratorium Gorleben ist die Festlegung in der Vereinbarung zwischen der Bundesregierung und den Energieversorgungsunternehmen vom 11.06.2001, die Erkundung des Salzstocks Gorleben bis zur Klärung konzeptioneller und sicherheitstechnischer Fragen für mindestens 3, längstens jedoch 10 Jahre zu unterbrechen. Das vom BMU vorgeschlagene Standortauswahlverfahren ist nicht Gegenstand dieser Vereinbarung. Die Vereinbarung beschränkt sich auf die Endlagerprojekte Gorleben und Konrad und hat abschließenden Charakter.

In Anlage 4 dieser Vereinbarung hat die Bundesregierung zur Erkundung des Salzstocks Gorleben eine Erklärung abgegeben, die Bestandteil der Vereinbarung ist. Dort ist zunächst festgehalten, dass die bisher gewonnenen geologischen Befunde einer Eignungshöflichkeit des Salzstocks Gorleben nicht entgegenstehen. Während des Moratoriums sollen die in der Anlage aufgeführten Zweifelsfragen zügig geklärt werden.

Die Unterbrechung der Erkundung des Salzstocks Gorleben dient danach ausschließlich der Klärung der genannten konzeptionellen und sicherheitstechnischen Fragen. Zu diesen Zweifeln begründenden Fragen gehört unter anderem die Geeignetheit von Salz als Wirtsgestein im Vergleich zu anderen, wie Ton oder Granit. Diese Frage war vor dem Hintergrund der vorhandenen Erkenntnisse in anderen Ländern zu untersuchen. Diese Klärung ist erfolgt. Der Synthesebericht des BfS kommt in soweit zum Ergebnis, dass es aufgrund des generischen Vergleichs von Wirtsgesteinen kein Wirtsgestein gibt, das grundsätzlich immer eine größere Endlagersicherheit gewährleistet. Dies liege darin begründet, dass generische Vergleiche von Modellannahmen ausgehen, die für konkrete Standorte nicht gelten müssen.

Aus Sicht der Energiewirtschaft bestehen damit nach Klärung der Zweifelsfragen und nach Vorlage des Syntheseberichts des BfS Ende November 2005 keine Gründe mehr, das Moratorium aufrecht zu erhalten.

Damit sind nach der Vereinbarung die unterbrochenen Erkundungsarbeiten fortzusetzen. Der Begriff „unterbrechen“ in der Vereinbarung heißt gerade nicht abrechnen, sondern eine bestimmte Tätigkeit vorübergehend auszusetzen bis der Grund für die Aussetzung der Tätigkeit weggefallen ist.

Wie jeder weiß, sind die Erkundungsarbeiten bis heute nicht wieder aufgenommen worden. Ich verweise in diesem Zusammenhang auch auf den Koalitionsvertrag der jetzigen Bundesregierung vom 11.11.2005. Dort ist unter Verweis auf die Verantwortung für die sichere Endlagerung radioaktiver Abfälle festgelegt, hierzu in dieser Legislaturperiode zu einer Lösung zu kommen. Signifikante Fortschritte sind jedenfalls für die Endlagerung hochradioaktiver Abfälle nicht erkennbar.

Der vom BMU geforderte Standortvergleich würde die Endlagerung hochradioaktiver Abfälle auf die nächste Generation verschieben. Im Synthesebericht des BfS wird – wie bereits dargelegt – festgestellt, dass Vorteile von Wirtsgesteinen nur im Vergleich konkreter Standorte zu ermitteln sind. Dabei könnte die Wirkung einzelner Barrieren nur mit standortspezifischen Sicherheitsanalysen dargestellt und vergleichend bewertet werden (Synthesebericht unter 4.13.2). Ein derartiger Vergleich mit standortspezifischen Sicherheitsanalysen setzt umfassende Kenntnisse des Standorts voraus, die nicht nur eine übertägige, sondern auch eine untertägige Erkundung des jeweiligen Standorts erfordern, weil die Verhältnisse auch innerhalb einer Wirtsgesteinsformation starken Schwankungen unterliegen und somit nur ein untertägiger Aufschluss des Wirtsgesteins sichere Erkenntnisse liefern kann. Wenn man sich die ungefähr 20-jährigen Erkundung des Salzstocks Gorleben vor Augen führt und weitere 5 Jahre für die abschließende Erkundung sowie die Auswertung der Erkundungsergebnisse veranschlagt, liegen die zeitlichen Konsequenzen eines derartigen Standortvergleichs auf der Hand. Unbeschadet dieser zeitlichen Aspekte

fehlen aber auch die Instrumente, um derartige Vergleiche unterschiedlicher Wirtsgesteine standortbezogen im Hinblick auf die Schutzziele, insbesondere zur Langzeitsicherheit wissenschaftlich fundiert, durchführen zu können. Hierauf wird zurückzukommen sein.-

Bewertung der bisherigen Erkundungsergebnisse

Zunächst stellt sich die Frage, ob die von mir dargelegte vertragsrechtliche Ausgangsposition durch neue Tatsachen oder Kenntnisse in Frage gestellt ist.

Aus meiner Sicht gibt es keine neuen Erkenntnisse oder einen geänderten Stand von Wissenschaft und Technik, die dazu zwingen würden, die bisherigen geologischen Befunde neu zu bewerten. Es verbleibt danach bei der Ausgangslage, nach der die überwiegende Auffassung der mit den Erkundungsergebnissen befassten Wissenschaftler und der Bund als Vorhabenträger davon ausgehen, dass der Salzstock Gorleben für die Endlagerung radioaktiver Abfälle nach den gegenwärtigen Kenntnissen grundsätzlich geeignet sein kann. Diese Bewertung fließt auch bis in die jüngste Zeit in wichtige staatliche Entscheidungen ein; so hat das OVG Lüneburg in seiner Entscheidung vom 17.07.2008 in einem Rechtsstreit über die Zulassung eines mit dem Erkundungsvorhaben konkurrierenden Vorhabens auf Salzgewinnung im Salzstock Gorleben ausdrücklich auf diese Bewertung Bezug genommen.

Von einer Mindermeinung (Appel, Kreuzsch) wird seit langem die Auffassung vertreten, dass der Standort Gorleben ungeeignet sei, da Teile des Deckgebirges bereits während der letzten Eiszeiten erodiert sind und die sogenannte Gorleben-Rinne ausgebildet wurde. Ein subrosiver Angriff auf den Salzstock könne so nicht mehr wirksam verhindert werden. Hierbei handelt es sich um einen sehr schematischen und den vorliegenden Erkenntnissen über den Salzstock Gorleben nicht Rechnung tragenden Ansatz, der nicht haltbar ist. Zu verweisen ist zunächst auf die schon zitierte Erklärung der Bundesregierung über die Auswertung der bisherigen Erkundungsergebnisse, die auf umfangreichen wissenschaftlichen Arbeiten basiert. Insbe-

sondere hat Professor Dr. Herrmann darauf verwiesen, dass seit Entstehung des Salzstocks Gorleben vor etwa 250 Millionen Jahren bis zur Gegenwart im untersuchten Zentralteil des Salzstocks keine Einflüsse wirksam waren, die von außen gekommen sind. Die Gorleben-Rinne könne insofern als natürliches Langzeitexperiment dafür bewertet werden, dass auch unter extremen Belastungen und dynamischen Bedingungen das Isolationspotenzial des Salzstocks nicht beeinträchtigt wird.

Auswahl und Akzeptanz des Standortes

Streitig ist seit langem, ob der im Zusammenhang mit Alternativerkundungen genannte Gesichtspunkt der Akzeptanz ein tragfähiger Ansatz für eine Neubewertung sein kann. Unstreitig ist zunächst sicherlich, dass die Akzeptanz ein wichtiger politischer Parameter ist, dem gerade in einer Demokratie besondere Bedeutung zukommt: Zu fragen ist allerdings: „Akzeptanz durch wen?“

Neben der Abgrenzung des Personenbereichs nach örtlichen Gesichtspunkten, kommt vor dem Hintergrund der langen Zeiträume zwischen Standortentscheidung und Betrieb eines Endlagers, in der zumindestens ein Generationenwechsel stattfindet, die Abgrenzung in zeitlicher Hinsicht zwischen Generationen hinzu. Unbeschadet von diesen Grundsatzfragen besteht allerdings im Raum Gorleben eine regionale Akzeptanz. Ich verweise hierbei auf maßgebliche Stellungnahmen der kommunalen Organe im Standortbereich sowie Wahlergebnisse bestimmter Parteien über mehrere Legislaturperioden, die für die Erkundung des Salzstocks Gorleben eintreten.

Ein Auswahlverfahren als Grundlage für eine behauptete Akzeptanz macht im Übrigen das atomrechtliche Planfeststellungsverfahren nicht entbehrlich. Erst im nachfolgenden atomrechtlichen Planfeststellungsverfahren nach § 9b AtG wird durch die dort geführten Nachweise abschließend von der Planfeststellungsbehörde festgestellt, ob das geplante Endlager an dem vorgesehenen Standort die geforderten hohen Schutzziele des Atomgesetzes erfüllt. Dies gilt insbesondere auch für die Lang-

zeitsicherheit. Das Auswahlverfahren ist danach nur von vorläufiger Natur und relativiert die Bedeutung des atomrechtlichen Verfahrens nicht.

Auf vielfältige Probleme des Verhältnisses eines Auswahlverfahrens und des atomrechtlichen Verfahrens kann hier nur cursorisch verwiesen werden. So sind z. B. Einwendungen trotz ihrer Behandlung im Suchverfahren im atomrechtlichen Verfahren nicht ausgeschlossen und umgekehrt nicht geltend gemachte Einwendungen nicht präkludiert. Auch ist eine rechtliche Bindung der Planfeststellungsbehörde an eine Standortfestlegung im Suchverfahren ausgeschlossen. Dies muss selbst für den Fall gelten, dass die Standortentscheidung mangels Akzeptanz durch den Gesetzgeber, wie dies vom AkEnd vorgeschlagen worden ist, erfolgt. Insgesamt ergeben sich aus der Abfolge eines solchen Standortsuchverfahrens und eines atomrechtlichen Verfahrens Doppelungen, die zu einer unabsehbaren Zeitverzögerung führen und eine Lösung der Endlagerfrage in dieser Generation ausschließen.

Die Forderungen nach einem neuen Suchverfahren berücksichtigt nicht, dass die Festlegung von Gorleben auf einem kriteriengesteuerten Auswahlprozess beruht. Ich verweise hier in soweit auf die Ausführungen von Herrn Bluth/NMU. Diese vom Bund und dem Land Niedersachsen durchgeführten Verfahren waren allerdings nicht öffentliche Verfahren und damit nicht für die betroffenen Regionen transparent. Allerdings ist die Standortentscheidung für Gorleben im Umweltausschuss des Niedersächsischen Landtags (6. Sitzung in der 8. Wahlperiode am 17.10.1977) dargestellt und erörtert worden und auch in der bereits 1977 vom Kreistag in Lüchow-Dannenberg gegründeten Gorleben-Kommission öffentlich diskutiert worden. Dieses Gremium wurde übrigens 1991 aufgelöst nachdem eine bunte Koalition aus Kernenergiegegnern die Mehrheit im Kreistag Lüchow-Dannenberg gewonnen hatte. Es zeigt sich, dass bei langen, generationenübergreifenden Vorhaben auch ein aufwändiges Standortsuchverfahren keine Gewähr dafür bietet, dass das Ergebnis Gesetzesänderungen standhält bzw. nicht weitergehenden Anforderungen der nächsten Generation ausgesetzt wird.

Die von Minister Gabriel im Ausschuss für Atomanlagen und öffentliche Sicherheit des Landkreises Lüchow-Dannenberg angeführte Gefahr, auch andere Standorte zu untersuchen, um nicht in einem Gerichtsverfahren wegen der schwierigen Entscheidungsfindung den Standort Gorleben zu riskieren, besteht nicht. Denn nach den Entscheidungen des OVG Lüneburg und des Bundesverwaltungsgericht zu Konrad setzt die atomrechtliche Planfeststellung als gebundene Entscheidung kein Standortauswahlverfahren voraus. Die Standortentscheidung steht und fällt danach ausschließlich unter dem Aspekt, ob die hohen Schutzziele des Atomgesetzes nachgewiesen sind oder nicht. Dies spricht dafür, sehr schnell eine vorläufige Sicherheitsanalyse für Gorleben durchzuführen.

Entscheidend ist danach, dass an dem festgelegten Standort die hohen Schutzziele des Atomgesetzes erfüllt werden und über sehr lange Zeiträume, nämlich über eine Million Jahre, die Langzeitsicherheit nachgewiesen wird. Mir ist nicht bekannt, dass derartige Anforderungen irgendwo sonst bei anderen Industrievorhaben in Deutschland oder weltweit gefordert werden, insbesondere über Zeiträume von 100.000 oder sogar eine Million Jahren. Diese hohen Anforderungen an die Endlagerung radioaktiver Abfälle müssen auf der Grundlage fundierter Kenntnisse oder ausreichend konservativer Annahmen erfüllt werden, anderenfalls ist eine atomrechtliche Genehmigung zu versagen. Dies sollte eigentlich eine wesentliche Grundlage für Akzeptanz sein. Insoweit müssen derartige Nachweisführungen in transparenten Verfahren dargelegt und erörtert werden. Hierfür bildet das atomrechtliche Planstellungsverfahren den geeigneten Raum. Ich betone allerdings auch, dass über dieses Verfahren hinaus eine umfassende Einbindung der interessierten Öffentlichkeit und volle Transparenz bezüglich aller Untersuchungsergebnisse und Entscheidungen notwendig und sinnvoll sind.

Ist ein fundierter Standortvergleich überhaupt machbar?

Ich hatte schon darauf verwiesen, dass es keine nach dem Stand von Wissenschaft und Technik anerkannte Instrumente für wissenschaftlich fundierte Standortverglei-

che, insbesondere in unterschiedlichen Wirtsgesteinsformationen, gibt. Hierauf möchte ich im Folgenden in der gebotenen Kürze eingehen.

Solche Maßstäbe für derartige wissenschaftliche Instrumente müssen sich nach dem vom Atomgesetz vorgegebenen Stand von Wissenschaft und Technik orientieren. Noch genauer nach dem erreichten Stand von Wissenschaft und Technik. Von einem derartigen Stand lässt sich nur sprechen, wenn diese Instrumente (von einer beachtlichen Anzahl anerkannter Wissenschaftler) wissenschaftlich – national und international – anerkannt sind. Hiervon kann keine Rede sein. Der vom BfS hierzu angekündigte Bericht liegt trotz wiederholter Ankündigung immer noch nicht vor. Ein derartiger Bericht wäre dann zunächst umfassend unter Einschaltung aller einschlägigen Fachrichtungen zu diskutieren und zu bewerten. Der Ausgang dieser Diskussion ist völlig offen.

Aber schon aus erkenntnistheoretischer Sicht bestehen grundsätzliche Bedenken, ob derartige Sicherheitsvergleiche überhaupt erfolgversprechend geführt werden können. Derartige Sicherheitsvergleiche beziehen sich auf die Langzeitsicherheit, d. h. den Nachweis, dass die eingelagerten radioaktiven Abfälle dauerhaft von der Biosphäre ferngehalten werden können und die Schutzziele eingehalten werden. Nachweise über lange Zeiten, letztlich bis zu einer Million Jahre, sind schon per se äußerst anspruchsvoll und sicherlich im Grenzbereich des menschlichen Erkenntnisvermögens. Es kommt hinzu, dass im Rahmen derartiger Bewertungen völlig unterschiedliche hoch komplexe geologische Systeme und Wechselwirkungen zwischen Abfällen und Wirtsgesteinen sowie Wirkungszusammenhänge aus unterschiedlichsten Fachrichtungen, die sich einer Normierung weitgehend entziehen (nicht normierbare Systeme), bewertet werden müssen, was daher mit entsprechenden Unsicherheiten verbunden ist. Um überhaupt belastbare Aussagen machen zu können, sind konservative Annahmen zu treffen. Diese Konservativitäten entziehen sich im komplexen Gesamtsystem aber einer messbaren Bewertung. Dies gilt insbesondere im Verhältnis der sehr geringen zulässigen Dosen, deren Einhaltung im Rahmen der Langzeitsicherheit realistisch nachzuweisen ist, zu den Unsicherheiten eines geologischen Systems und dessen Entwicklung über extrem lange Zeiträume.

Zur aktuellen Diskussion um die ASSE

Neuerdings werden in der Öffentlichkeit die Vorgänge in der ASSE als Argument gegen die Eignungshöflichkeit von Gorleben ins Feld geführt und sogar behauptet, dass nach Scheitern des Projektes ASSE Gorleben als Standort zur Endlagerung radioaktiver Abfälle ausscheidet. Hierzu darf ich zunächst klarstellen, dass die bisher bekannt gewordenen Vorgänge in der ASSE auch aus Sicht der Energiewirtschaft nicht akzeptabel sind. Es kann nicht angehen, mit radioaktiven Stoffen ohne erforderliche atom- oder strahlenschutzrechtliche Genehmigung umzugehen. Auch sind alle Grundsätze einer verantwortungsvollen und umfassenden Information der Öffentlichkeit vom Betreiber der ASSE verletzt worden.

Die Auswahl von Gorleben und die Festlegung auf die ASSE als Endlager unterlagen völlig unterschiedlichen Grundsätzen. Der Betrieb der ASSE, d. h. die Einlagerung radioaktiver Abfälle in der ASSE, wurde vor In-Kraft-Treten der Entsorgungsregelungen des Atomgesetzes ohne Langzeitsicherheitsnachweise – als neues Konzept zu der international damals üblichen Versenkung von radioaktiven Abfällen im Meer – 1967 begonnen und 1978 beendet. Etwa zeitgleich mit der Beendigung der Einlagerung in der ASSE sind die noch heute geltenden, allgemein als vorbildlich bezeichneten, Entsorgungsregelungen des Atomgesetzes verabschiedet worden. Die auf der Grundlage dieser – für die ASSE damals nicht mehr anwendbaren – Entsorgungsregelungen entwickelten Sicherheitskriterien zur Endlagerung sind 1983 verabschiedet worden. Sie sehen für die Endlagerung radioaktiver Abfälle vor, dass, anders als bei der ASSE, unversehrte Gebirgsbereiche auszuwählen sind und gerade nicht alte Abbaue. In der ASSE wurde ab 1909 ca. 60 Jahre lang Kali- und Steinsalz gewonnen. Aus wirtschaftlichen Gründen erfolgte der Salzabbau bis an die Ränder des Salzstocks und damit bis auf wenige Meter an Grundwasser führende Schichten.

Der Salzstock Gorleben verfügt demgegenüber (anstelle von wenigen Metern) über eine mehr als 300 Meter dicke Salzschiefer als natürliche Barriere zur Abschirmung von radioaktiven Abfällen. Bei der Auswahl von Gorleben waren entscheidende Krite-

rien die Unversehrtheit des Salzstockes und dessen Mächtigkeit. Diese unterschiedlichen Konzeptionen sind offenkundig und für jedermann erkennbar.

In der ASSE sind allerdings weit nach Abschluss der Einlagerungsphase einige Versuche zum Verhalten von Salz beim Eintrag von Wärme in das Gebirge erfolgt. Diese Ergebnisse zum Verhalten von Steinsalz bei Wärmeeintrag können für Gorleben Verwendung finden. Die ASSE war insoweit untätiges Forschungslabor. Hierfür hätten auch andere Salzbergwerke genutzt werden können.

Fazit

Das Moratorium ist unverzüglich aufzuheben, da die das Moratorium begründenden Zweifelsfragen abgearbeitet sind. Es gibt keine neuen Erkenntnisse, die der vertraglichen Verpflichtung zur Fortsetzung der Erkundungsarbeiten in Gorleben entgegenstehen oder die eine neue Bewertung fordern. Die Verpflichtung zur Fortsetzung der Erkundung ergibt sich auch aus der Handlungsverpflichtung des Bundes zur Einrichtung von Endlagern für radioaktive Abfälle gemäß § 9a Abs. 3 S.1 Atomgesetz. Diese Verpflichtung folgt schließlich auch aus der vom BMU wiederholt postulierten Verantwortung dieser Generation zur Lösung der Entsorgungsfrage.

Wie könnte es aus Sicht der Energiewirtschaft weitergehen?

Zunächst ist die Erkundung fortzusetzen. Diese Erkundungsarbeiten können in ca. 5 Jahren abgeschlossen werden.

Parallel hierzu sollten

1. ein internationales Peer Reviews zur Bewertung der bisherigen Erkundungsergebnisse bezüglich der Eignungshöflichkeit des Salzstockes in Gorleben bzw. ggf. noch fehlender Analysen durchgeführt werden;

2. eine erste Sicherheitsanalyse (TSPA) mit dem Ziel, belastbare Aussagen über die Machbarkeit einer sicheren Endlagerung im Gorlebener Salzstock sowie Hinweise auf eventuell noch bestehende Erkenntnislücken und Optimierungsmöglichkeiten zu erhalten, erstellt werden;
3. vorhandene Daten alternativer Standorte – insbesondere Tonstandorte – analysiert werden, um für den – aus heutiger Sicht sehr unwahrscheinlichen – Fall, dass sich Gorleben am Ende der Erkundung objektiv als ungeeignet erweisen sollte, priorisierte Handlungsoption zu haben;
4. die Ergebnisse zu den o. g. Punkten in einem internationalen Workshop (Mitte 2011) präsentiert und diskutiert werden.

Wichtig ist, dass alle Arbeitsergebnisse in transparenter Form allen interessierten Kreisen zur Verfügung stehen und umfassend diskutiert werden können. Selbstverständlich muss diese Diskussion ergebnisoffen geführt werden. Wichtig ist, dass möglichst schnell eine abschließende Bewertung über die Eignung des Salzstockes Gorleben erfolgt. Dies ist auch im Interesse der Bevölkerung vor Ort notwendig, um Klarheit über das weitere Vorgehen herzustellen.