

Focus Entsorgung

Das BFE informiert über das Auswahlverfahren für geologische Tiefenlager
www.radioaktiveabfaelle.ch

März 2014 / Nr. 8



Franz Schneider
Vizedirektor Bundesamt für Energie BFE

Liebe Leserin,
lieber Leser

Sechs Regionen in der Schweiz kommen in Frage für die Lagerung von radioaktiven Abfällen. In allen sechs Regionen wurden Gremien

– die Regionalkonferenzen – gebildet, die im Auswahlverfahren für geologische Tiefenlager mitwirken. Und in allen sechs Regionen haben sich die Regionalkonferenzen zum Standort der Anlage an der Oberfläche geäussert. Das war keine einfache Aufgabe. Die Fragestellungen sind komplex und die Entsorgung der radioaktiven Abfälle ein äusserst kontroverses Thema. Wer sich aktiv damit auseinandersetzt, macht sich kaum beliebt. Deshalb habe ich grossen Respekt vor der Arbeit der Regionalkonferenzen.

Natürlich, niemand will die Abfälle in der eigenen Region. Und doch zeigen sich in Umfragen fast alle überzeugt, dass wir als Gesellschaft die Verantwortung für die produzierten Abfälle tragen und eine sichere Lösung finden müssen. Vor diesem Hintergrund haben sich die Mitglieder der Regionalkonferenzen für eine konstruktive Mitarbeit im Auswahlverfahren für geologische Tiefenlager entschieden. Zu Beginn der regionalen Partizipation waren viele skeptisch, ob eine echte Mitwirkung überhaupt möglich sei. Die Erfahrungen der letzten zwei Jahre haben aber gezeigt, dass die Regionalkonferenzen sehr wohl Einfluss auf die Entscheidungsfindung haben. Das BFE als verfahrensleitende Behörde nimmt ihre Anliegen sehr ernst.

Den Mitgliedern der Regionalkonferenzen möchte ich für ihr Engagement danken. Alle anderen Bürgerinnen und Bürger lade ich ein, sich ebenfalls in die Diskussionen einzubringen. Denn die sichere Entsorgung der radioaktiven Abfälle geht uns alle an.

Wo die Oberflächenanlage eines Tiefenlagers stehen könnte



© Peter Hunziker, Regionalkonferenz St. Gallen

Ihre Entscheide treffen die Regionalkonferenzen an den Vollversammlungen.

«Am wenigsten ungeeignet». So oder ähnlich beschreiben die Regionalkonferenzen in ihren Stellungnahmen den Standort für die Platzierung der Oberflächenanlage. Es ist das Resultat einer fast zwei Jahre langen, intensiven Auseinandersetzung mit der Frage: Falls ein Tiefenlager für radioaktive Abfälle in dieser Region gebaut würde – wie sollte dann die Oberflächenanlage, das heisst die Anlage am Zugangsportal des Lagers, in die Region eingegliedert werden?

Als ersten Schritt veröffentlichte das Bundesamt für Energie (BFE) im Januar 2012 insgesamt 20 mögliche Standorte für die Platzierung der Oberflächenanlage. Es waren Vorschläge, welche die Nagra innerhalb eines vorgegebenen Planungsperimeters erarbeitet hatte. Sie bildeten die Grundlage für die Arbeit mit den Regionalkonferenzen respektive der Plattform Wellenberg. Diese diskutierten mit Unterstützung der Standortkantone die Vorschläge, besichtigten die möglichen Areale, konsultierten Fachpersonen, erarbeiteten Bewertungsinstrumente, stellten Forderungen. Und konnten damit vieles erreichen: Das BFE passte den Zeitplan für das Verfahren an, damit genügend Zeit für die Diskussionen blieb. Zu den 20 ursprünglichen Vorschlägen kamen 14 weitere dazu.

Stellungnahmen der Regionen berücksichtigt

Alle Regionalkonferenzen haben sich bis im Januar 2014 zu den Standortvorschlägen geäussert. Ihre Stellungnahmen reichen sinngemäss von «der Oberflächenstandort mit den meisten Vorteilen bzw. am wenigsten Nachteilen ...» bis zu «alle Standorte sind ungeeignet, aber der am wenigsten ungeeignete Vorschlag ...». Die Nagra muss basierend auf den Stellungnahmen pro Region mindestens ein Areal für die Oberflächenanlage bezeichnen und in so genannten Planungsstudien dokumentieren. Diese bilden eine Grundlage für weitere Abklärungen.

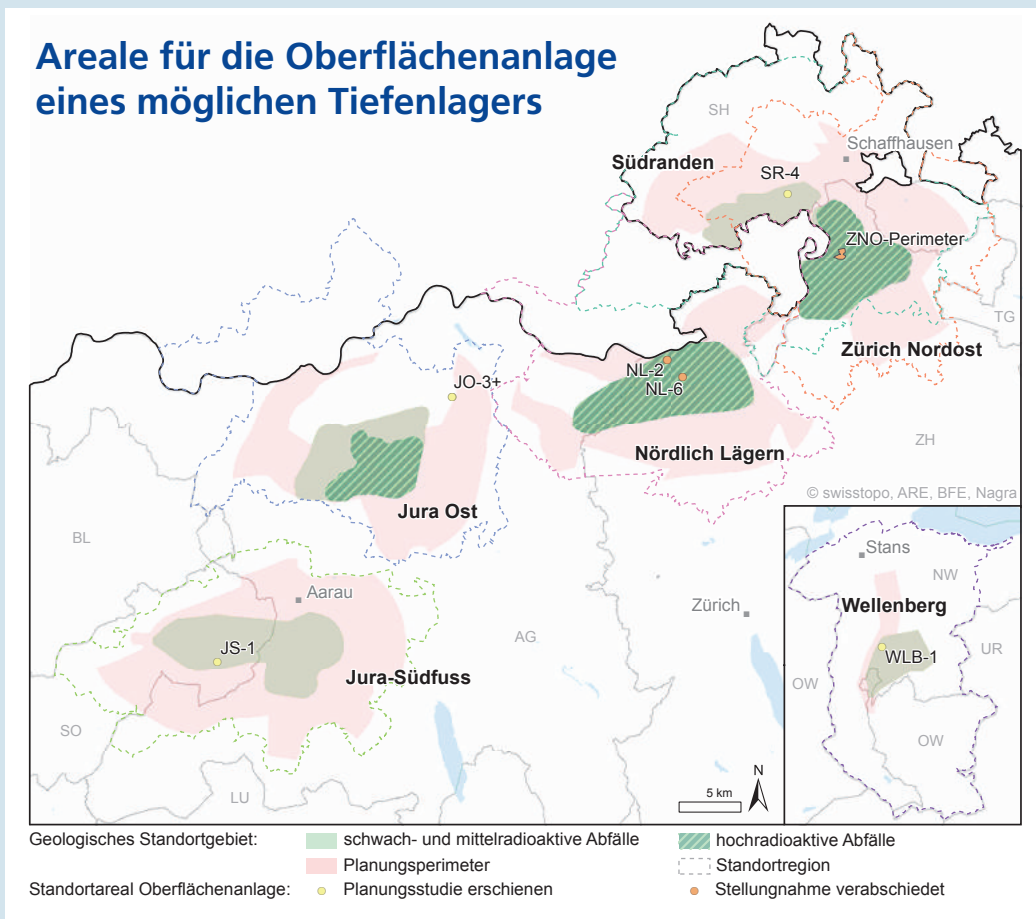
Fortsetzung auf Seite 2



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE

Bisher liegen die Planungsstudien für vier Regionen vor, wobei die Nagra den Stellungnahmen der Regionalkonferenzen gefolgt ist: Jura Ost (JO-3+, Gemeinde Villigen), Jura-Südfuss (JS-1, Däniken), Südranden (SR-4, Neuhausen am Rheinfall) und Wellenberg (WLB-1, Wolfenschiessen) – siehe Karte unten. Voraussichtlich im Mai werden die Planungsstudien für die zwei weiteren Regionen Nördlich Lägern und Zürich Nordost vorliegen. Die Reihenfolge der Veröffentlichung ergibt sich allein aus den Terminen der regionalen Vollversammlungen und bedeutet keine Vorentscheidung. Welche Regionen im weiteren Verfahren verbleiben, entscheidet sich ausschliesslich anhand der Sicherheit.



Keine Kompromisse bei der Sicherheit

Es wird noch Jahrzehnte dauern, bis ein Tiefenlager – nach zahlreichen weiteren Untersuchungen und Bewilligungen – in Betrieb genommen werden kann. Und doch ist es wichtig, bereits jetzt über die Platzierung der Oberflächenanlage zu diskutieren. Warum?

Einerseits, um das Gesamtsystem zu betrachten: In Etappe 1 des Auswahlverfahrens wurden die geeigneten geologischen Gebiete im Untergrund festgelegt. In der laufenden Etappe 2 geht es nun einen Schritt weiter. Das Tiefenlager wird als Gesamtsystem bestehend aus unten, oben und Verbindung zwischen oben und unten untersucht. Neben der Geologie im Untergrund gehören dazu die Anlage an der Oberfläche und die Zugangsbauwerke.

Andererseits, um die Standortregionen einzubeziehen: In Bezug auf den Untergrund ist eine Mitwirkung nicht möglich, denn die Geologie ist vorgegeben und die Sicherheit eines Tiefenlagers nicht verhandelbar. Bei der Platzierung der Oberflächenanlage gibt es hingegen Handlungsspielraum, weil Flexibilität bezüglich Standort und Ausgestaltung besteht. Diese Flexibilität konnten die Regionalkonferenzen als Vertreterinnen der Bevölkerung nutzen.

Oberste Priorität hat die Sicherheit eines Tiefenlagers. Falls einer der bezeichneten Standorte für die Oberflächenanlage im weiteren Verfahren der Sicherheitsüberprüfung nicht standhält, müssten angepasste Vorschläge für das Gesamtsystem erarbeitet werden – selbstverständlich wieder unter Mitwirkung der Regionalkonferenzen. Dies entspricht einem Grundgedanken im Verfahren: Echter Einbezug der Betroffenen ohne Kompromisse bei der Sicherheit!

«Es gibt keine Standardlösung für die regionale Partizipation»



Eva Bühlmann ist Geografin und Projektleiterin bei Planval AG.

Die regionale Partizipation im Auswahlverfahren für geologische Tiefenlager ist national und international einmalig. Sie wurde zwischen 2009 und 2011 in den sechs Standortregionen aufgebaut. Das Büro Planval hat den Aufbauprozess im Auftrag des BFE untersucht und dokumentiert.

Frau Bühlmann, Sie haben die Studie zum Aufbau der regionalen Partizipation geleitet. Welches Fazit ziehen Sie?

Grundsätzlich ist es eine Erfolgsgeschichte. Denn letztlich ist es in allen sechs Regionen gelungen, ein Partizipationsgremium aufzubauen – trotz diverser Schwierigkeiten. Zum Beispiel war zu Beginn vielen Personen nicht klar, was überhaupt die Rolle der regionalen Partizipation ist. Sie befürchteten beispielsweise, dass ein Mitwirken als Zustimmung zu einem Tiefenlager verstanden wird.

Wie wurde diese Schwierigkeit überwunden?

Wichtig war es, dass die Möglichkeiten und Grenzen der Partizipation klar und verständlich aufgezeigt wurden: Zwar liegt der abschliessende Entscheid über den Tiefenlagerstandort beim

Bundesrat und beim Stimmvolk und nicht bei den Regionalkonferenzen. Diese können sich aber stark einbringen, Fragen stellen und die Entwicklung der Region beeinflussen.

Während dem Aufbau der Partizipation war das Verfahren allerdings noch abstrakt und die konkreten Mitwirkungsmöglichkeiten zu wenig bekannt. Vermutlich war es auch deswegen in allen Regionen schwierig, Personen für die Teilnahme in den Partizipationsgremien zu motivieren. Meiner Einschätzung nach wurde die Aufgabe der Regionalkonferenzen erst mit den Vorschlägen für die Oberflächenstandorte konkreter, und damit stieg auch das öffentliche Interesse an der Mitwirkung.

Gibt es weitere Erfolgsfaktoren?

In meinen Interviews mit Personen aus den Regionen wurden immer wieder das grosse Engagement der Beteiligten und der gute Teamgeist beim Aufbau der Partizipation genannt. Obwohl der Aufwand für die Milizpersonen sehr gross war – grösser als angenommen –, setzten sie sich konstruktiv für den Prozess ein. Abgesehen davon gab es in den sechs Regionen unterschiedliche Wahrnehmungen, genauso wie die Vorgeschichte und Sensibilitäten der Regionen unterschiedlich sind. Deshalb gibt es keine Standardlösung für die regionale Mitwirkung.

Wie meinen Sie das?

Die passende Form der Mitwirkung zu finden, ist ein eigener Aushandlungsprozess. Es braucht die Balance zwischen konkreten Vorgaben der Verfahrensleitung einerseits und Flexibilität bei der Umsetzung andererseits, eben beispielsweise um regionale Besonderheiten zu berücksichtigen.

Denken Sie, dass es in Zukunft vermehrt solche Mitwirkungsprozesse geben wird?

Ja, bei Grossprojekten ist dies sicher sinnvoll. Denn so können komplexe Projekte diskutiert und Entscheide getroffen werden, die über eine reine Zustimmung oder Ablehnung hinausgehen. Doch ich denke, dass kaum eine ähnliche Dimension wie beim Tiefenlager-Verfahren erreicht wird. Da sehe ich übrigens eine grosse Herausforderung für das weitere Verfahren: Dass die Teilnehmenden über die lange Prozessdauer motiviert bleiben und das erarbeitete Wissen erhalten und weitergeben können.

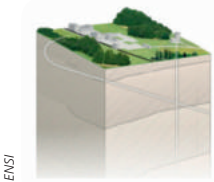
Die Studie «Aufbau der regionalen Partizipation im Sachplanverfahren zur Standortsuche von geologischen Tiefenlagern – Umsetzung und Erfahrungen» kann beim BFE bestellt oder heruntergeladen werden (siehe Impressum).

Die regionale Partizipation in Zahlen



In allen **6** Standortregionen gibt es **1** Gremium für die regionale Partizipation. Insgesamt bringen sich rund **550** Personen aus **199** Gemeinden in das Auswahlverfahren für geologische Tiefenlager ein. Gegründet wurden die Gremien in den Jahren **2011** und **2012** nach **2** Jahren Aufbauarbeit. Ihre Zusammensetzung variiert je nach Region: Behördenmitglieder und Interessensorganisationen sind zu je **30** bis **50 %** vertreten, nicht-organisierte Personen aus der Bevölkerung machen rund **10 %** der Mitglieder aus. Pro Regionalkonferenz gibt es **3** Fachgruppen: Zur Oberflächenanlage, zu den sozioökonomisch-ökologischen Auswirkungen und zur Sicherheit. Im Jahr **2013** fanden insgesamt **161** Sitzungen der Partizipationsgremien statt, zusätzlich nahmen Mitglieder der Regionalkonferenzen an **21** übergeordneten Anlässen wie zum Beispiel an Ausbildungsmodulen teil. Die Mitglieder werden für ihren Aufwand entschädigt. Von **2009** bis **2013** beliefen sich die Kosten für die Partizipation auf über **8 Millionen** Franken. Weil das Verursacherprinzip gilt, trägt die Nagra diese Kosten.

Der Blick zurück



ENSI

Radioaktive Abfälle sind gefährlich. Sie entstehen durch die Stromproduktion in den fünf Schweizer Kernkraftwerken und durch Arbeiten mit radioaktiven Materialien in der Medizin, Industrie und Forschung. Um Mensch und Umwelt langfristig vor der Radioaktivität zu schützen, müssen die Abfälle nach Gesetz in tiefen, stabilen Gesteinsschichten gelagert werden: in geologischen Tiefenlagern. Durch ein transparentes Auswahlverfahren in drei Etappen sollen ein oder zwei Lager-Standorte für die schwach- und mittelradioaktiven sowie für die hochradioaktiven Abfälle festgelegt werden. Im Jahr 2008 verabschiedete der Bundesrat die Regeln für das Verfahren.

In der Etappe 1 wurden ausgehend von einer «weissen Karte Schweiz» sechs geologische Gebiete ermittelt, die sich aus sicherheitstechnischer Sicht für ein Tiefenlager eignen. Im Zentrum der laufenden Etappe 2 stehen die Partizipation, die Bezeichnung der Oberflächenareale sowie vertiefte Untersuchungen zur Sicherheit und den Auswirkungen eines Tiefenlagers auf Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft.

Der Blick nach vorne

Anhand von vertieften sicherheitstechnischen Untersuchungen wird die Nagra im Winter 2014/2015 vorgeschlagen, welche Standorte in Etappe 3 weiter untersucht werden sollen. Sie muss pro Lagertyp (Lager für schwach- und mittelradioaktive Abfälle sowie für hochradioaktive Abfälle) mindestens je zwei Standorte vorschlagen. Die Vorschläge werden von den Sicherheitsbehörden und weiteren Bundesstellen überprüft. Anschliessend wird eine öffentliche Anhörung durchgeführt, bevor der Bundesrat – voraussichtlich im Jahr 2017 – über den Abschluss von Etappe 2 entscheidet. In Etappe 3 wird die Geologie der Standorte unter anderem durch Bohrungen weiter untersucht und die Standortwahl wird getroffen.



Wo kann ich mich informieren?



Die meisten Akteurinnen und Akteure im Auswahlverfahren für geologische Tiefenlager bieten Informationen auf dem Internet an. Auf der Seite des Bundesamts für Energie BFE – www.radioaktiveabfaelle.ch – können Sie den elektronischen «Newsletter Tiefenlager» abonnieren, finden Antworten auf häufige Fragen sowie Broschüren, Berichte und vieles mehr zum Herunterladen und Bestellen. Unter www.bfe.admin.ch/partizipation finden Sie die Links zu den Webseiten der Regionalkonferenzen.

Diskutieren am «Treffpunkt Tiefenlager»

Das BFE führt regelmässig Veranstaltungen vor Ort durch. Am «Treffpunkt Tiefenlager» steht das persönliche Gespräch im Zentrum. Daneben können die Besucherinnen und Besucher kurze Referate hören und die heute zur Diskussion stehenden Areale für die Oberflächenanlage besichtigen.

Die Termine des «Treffpunkt Tiefenlager» werden aufgeschaltet unter www.bfe.admin.ch/treffpunkt.

Der nächste Treffpunkt findet in der Region Südranden statt: **10. Mai 2014, «SIG-Hus», Neuhausen am Rheinfall, 10 bis 14 Uhr**

Impressum

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Energie BFE, Sektion Entsorgung radioaktive Abfälle, Mühlestrasse 4, CH-3063 Ittigen · Postadresse: 3003 Bern
Tel. +41 (31) 322 56 11 · Fax +41 (31) 323 25 00 · www.bfe.admin.ch · sachplan@bfe.admin.ch · www.radioaktiveabfaelle.ch

Bilder: Seite 1: Bundesamt für Energie BFE, © Peter Hunziker, Regionalkonferenz Südranden · Seite 2: Bundesamt für Energie BFE · Seite 3: © zvg, shutterstock · Seite 4: © ENSI, shutterstock