

Newsletter Tiefenlager

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

März 2014 / N°11



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.

Franz Schnider

Vizedirektor Bundesamt für Energie BFE

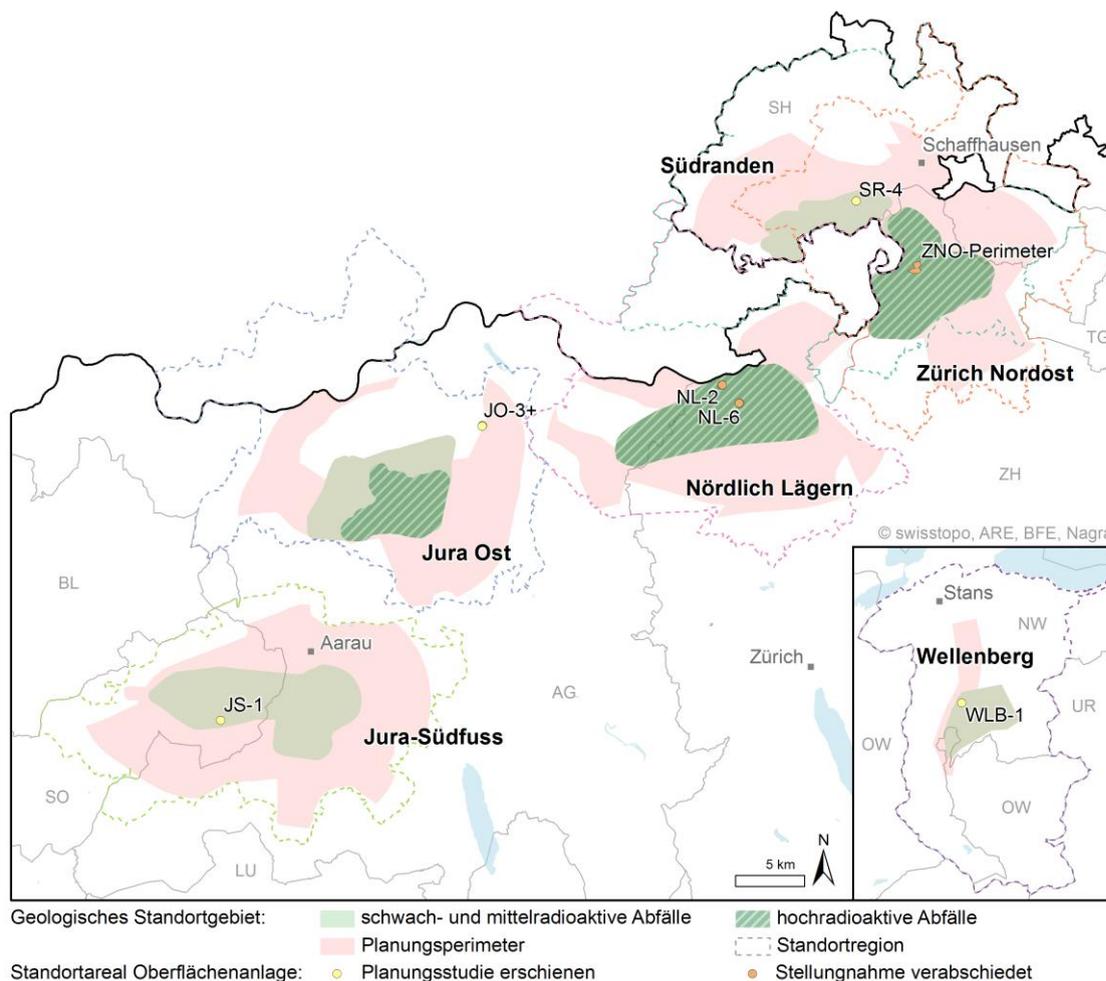
Stellungnahme in allen Regionen verabschiedet Wo die Oberflächenanlage eines Tiefenlagers stehen könnte

«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 Planungsperrimeters 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.

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.

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 Rheinflall) 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 keinen Vorentscheid. Welche Regionen im weiteren Verfahren verbleiben, entscheidet sich ausschliesslich anhand der Sicherheit.



Forschungsprogramm Radioaktive Abfälle Studie analysiert Aufbau der regionalen Partizipation



Bild © Peter Hunziker, Regionalkonferenz Südranden

In Etappe 1 des Auswahlverfahrens für geologische Tiefenlager hat das BFE gemeinsam mit den Regionen und Kantonen Strukturen für die regionale Mitwirkung – so genannte Partizipationsgremien – aufgebaut. Diese Gremien bestehen aus Vertreterinnen und Vertretern der betroffenen Gemeinden, von Organisationen sowie der Bevölkerung. Eine im Auftrag des BFE erstellte Studie dokumentiert den Aufbauprozess der regionalen Partizipation, fasst die wichtigsten Erkenntnisse in Form von «Lessons Learned» zusammen und gibt Empfehlungen ab.

Die regionale Partizipation im Auswahlverfahren für geologische Tiefenlager ist national und international einmalig. Sie wurde zwischen 2009 und 2011 in allen sechs Standortregionen für geologische Tiefenlager aufgebaut. Um das Wissen zum Aufbau der regionalen Partizipation zu sichern – einerseits für das jetzt laufende Verfahren, aber auch für vergleichbare Projekte –, hat das Büro Planval den Aufbauprozess im Auftrag des BFE untersucht.

Planval zieht unter anderem folgende Schlussfolgerungen:

- **Vorgehen und Konzept:** Die vom BFE im Konzept regionale Partizipation vorgeschlagene Organisationsstruktur der regionalen Partizipationsgremien wurde in den meisten Regionen weitgehend übernommen. Das Vorgehen mit Startteams (Delegationen der Gemeinden der Standortregion) und Startmoderierenden hat sich bewährt.
- **Vorgaben und Flexibilität:** Während sich einige Startteams mehr Freiraum für eigene Ideen gewünscht hätten, vermissten die anderen konkrete Vorgaben durch das BFE. Für die Akzeptanz des Verfahrens war es wichtig, dass die Regionen beim Umsetzen des Verfahrens einen gewissen Spielraum hatten.
- **Suche nach Mitgliedern:** In allen Regionen gelang es, ein regionales Partizipationsgremium zu gründen, obwohl es in allen Regionen schwierig war, Personen zur Teilnahme zu motivieren.
- **Zusammensetzung der Regionalkonferenzen:** Während es mehrheitlich gelang, unterschiedliche Verbände, Organisationen, Parteien sowie Personen, die gegenüber einem Tiefenlager befürwortend oder ablehnend eingestellt sind, einzubeziehen, gestaltete sich der Einbezug von generell eher schwach vertretenen Interessen – Frauen, Jugendliche, etc. – als sehr schwierig.
- **Möglichkeiten und Grenzen der Partizipation:** Entscheidend war, dass sich die Startteams wie auch die Bevölkerung bewusst waren, dass ein Mitwirken nicht gleichbedeutend mit der Befürwortung eines Tiefenlagers in der Region ist. Laut Studie ist es zentral aufzuzeigen, in welchem Rahmen Partizipation eine Mitwirkung erlaubt.
- **Arbeitsaufwand:** Der Arbeitsaufwand für den Aufbau der regionalen Partizipation wurde vom BFE anfänglich unterschätzt. Von den Milizpolitikerinnen und Milizpolitikern wurde teilweise ein enormes zeitliches Engagement abverlangt.

Die Studie basiert auf Dokumentenanalysen und Interviews mit den Startmoderierenden, Mitgliedern des Startteams und dem BFE. Sie wurde im Rahmen des Forschungsprogramms Radioaktive Abfälle realisiert und deckt einen ersten Schritt der Begleitforschung zur regionalen Partizipation ab. In einem zweiten Schritt soll die Partizipation ab Gründung der Regionalkonferenzen bis Ende der laufenden Etappe 2 des Auswahlverfahrens ausgewertet werden.

Die Studienleiterin im Interview

«Es gibt keine Standardlösung für die regionale Partizipation»



Eva Bühlmann ist Geografin und Projektleiterin beim Büro Planval AG, das den Aufbauprozess im Auftrag des BFE untersucht und dokumentiert hat (siehe oben).

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.

[Zur Studie](#) «Aufbau der regionalen Partizipation im Sachplanverfahren zur Standortsuche von geologischen Tiefenlagern – Umsetzung und Erfahrungen»

Von 1 bis 8 000 000

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.

Von der Theorie zur Praxis

Projektstart am Beispiel «Sachplan geologische Tiefenlager»



Die Auswahl von Standorten für geologische Tiefenlager – das Sachplanverfahren – ist ein Grossprojekt. Stefan Jordi vom BFE erläutert in **20** Minuten, wie es aufgebaut wurde. Als Projektleiter regionale Partizipation fokussiert er dabei auf den Start der regionalen Partizipation von der Konzeptphase bis zur Umsetzung.

Video: http://youtu.be/15S_-heU6b0

Der Vortrag wurde im August 2013 in Bern auf Einladung an einem Firmenanlass gehalten.

Besuch in Bern

Bundesrätin Leuthard hat Regionalkonferenzen getroffen



Bundesrätin Doris Leuthard hat am **25. März 2014** in Bern die Präsidien und Geschäftsstellenleitenden der Regionalkonferenzen aus den Standortregionen für geologische Tiefenlager zum zweiten Mal zu einem Gespräch getroffen. Die Bundesrätin dankte den Anwesenden für ihr grosses Engagement, insbesondere in der Erarbeitung der Stellungnahmen zu den Vorschlägen für Oberflächenstandorte.

Bundesrätin Doris Leuthard bekräftigte am Treffen, zu dem sie nach Januar 2013 zum zweiten Mal eingeladen hatte, die Wichtigkeit der Mitwirkung einer Region, die allenfalls einmal von einem Tiefenlager betroffen sein könnte. Gerade der sehr frühe Einbezug der Regionalkonferenzen in der Diskussion zu möglichen Auswirkungen eines Tiefenlagers auf Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft zeige auf, dass der Bund Bedürfnisse und Anliegen der Regionen ernst nimmt. Die Vertretungen der Standortregionen erhielten die Gelegenheit, ihre Wünsche und Anliegen für das weitere Verfahren vorzubringen.

[Zur Medienmitteilung mit Foto](#)

Wo kann ich mich informieren?

«Treffpunkt Tiefenlager» in Neuhausen am Rheinflall



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» und weitere Informationen werden aufgeschaltet unter www.bfe.admin.ch/treffpunkt

Bisher haben je ein «Treffpunkt Tiefenlager» in den Standortregionen Jura Ost und Jura-Südfuss stattgefunden. Der nächste Treffpunkt findet in der Region Südranden statt:

10. Mai 2014, 10 bis 14 Uhr, «SIG-Hus», Neuhausen am Rheinflall.

Das Verfahren im Überblick

Ein Blick zurück, ein Blick nach vorne



Der Blick zurück: 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 vorschlagen, 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.

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 59 49 • Fax +41 (31) 323 25 00

<http://www.bfe.admin.ch> • <http://www.radioaktiveabfaelle.ch> • sachplan@bfe.admin.ch



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE