

Newsletter Tiefenlager

Das Bundesamt für Energie informiert über das Auswahlverfahren für geologische Tiefenlager

www.radioaktiveabfaelle.ch

Dezember 2012 / N°7



Liebe Leserin, lieber Leser

Vor einem Jahr habe ich Sie das erste Mal als Leserin oder Leser des «Newsletter Tiefenlager» begrüßen dürfen. Damals hat der Bundesrat den Startschuss für die zweite von drei Etappen im Standortauswahlverfahren für geologische Tiefenlager gegeben und sechs Regionen in den Sachplan aufgenommen. Nicht nur in den Regionalkonferenzen, die ebenfalls seit rund einem Jahr aktiv sind, hat die Entsorgung der radioaktiven Abfälle seither für Aufsehen gesorgt. Dieser Newsletter ruft die wichtigsten Themen und Ereignisse des letzten Jahres in Erinnerung. Nach diesem intensiven ersten Jahr der 2. Etappe wünsche ich allen Beteiligten erholsame Festtage.

Nach der kurzen Winterpause wartet das Standortauswahlverfahren auch im neuen Jahr mit mehreren Meilensteinen auf: Die Regionalkonferenzen werden ihre Stellungnahmen zur Platzierung der Oberflächenanlage abgeben, und darauf basierend wird die Nagra pro Region mindestens ein Oberflächenareal bezeichnen. Zudem werden weitere sicherheitstechnische und sozioökonomisch-ökologische Abklärungen getroffen. Zum Beispiel wird untersucht, wie sich ein geologisches Tiefenlager auf Umwelt und Gesellschaft auswirkt.

Somit wird die Entsorgung der radioaktiven Abfälle weiterhin für Gesprächsstoff sorgen. Das BFE setzt sich deshalb noch stärker dafür ein, frühzeitig, transparent und sachlich über die Hintergründe und Aktualitäten der Entsorgung zu informieren – mit diesem Newsletter wollen wir dazu beitragen. Ist es uns gelungen? Ihre Rückmeldungen und Anregungen sind wertvoll für uns: sachplan@bfe.admin.ch.

Mit freundlichen Grüßen

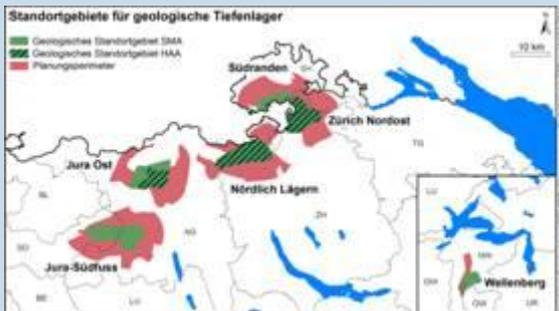
Michael Aebersold
BFE-Projektleiter Sachplanverfahren

Senden Sie uns Ihre Rückmeldungen, Kommentare und Anregungen zum «Newsletter Tiefenlager» an die Adresse sachplan@bfe.admin.ch. Haben Sie weitere Ideen oder Anliegen für die Kommunikation des BFE? Wir nehmen Sie gerne entgegen!

Ereignisreiches Standortauswahlverfahren: Was seit Beginn von Etappe 2 passiert ist

Die Geschichte der Entsorgung radioaktiver Abfälle in der Schweiz ist seit Anfang Dezember 2011 um einige Episoden reicher:

Startschuss für Etappe 2



Bundesrätin Doris Leuthard gibt am *1. Dezember 2011* bekannt, dass der Bundesrat sechs Standortgebiete für geologische Tiefenlager in den Sachplan aufnimmt. Die Nagra hatte die Gebiete Jura Ost, Jura-Südfuss, Nördlich Lägern, Südranden, Wellenberg und Zürich Nordost vorgeschlagen. «Die Überprüfungen in Etappe 1 haben gezeigt, dass sich alle sechs Standorte sicherheitstechnisch für ein Tiefenlager eignen», erklärt Doris Leuthard. [zur Medienmitteilung](#)

Arealvorschläge für die Oberflächenanlage

Als erster Schritt in Etappe 2 gibt das BFE am *20. Januar 2012* bekannt, wo die Oberflächenanlage eines geologischen Tiefenlagers gemäss den Vorschlägen der Nagra platziert werden könnte. Die Vorschläge lösen in den betroffenen Gemeinden viele Fragen aus, welche das BFE mit 15 Informationsveranstaltungen vor Ort zu beantworten versucht. [Beitrag «schweiz aktuell»](#)

2D-Seismik und «Zwischenhaltsitzungen»



Im *Frühling 2012* schliesst die Nagra die seismischen Messungen in den Standortregionen Jura Ost, Jura-Südfuss, Nördlich Lägern und Südranden ab ([Blog Nagra](#)). Gegenwärtig werden die gesammelten Daten ausgewertet und interpretiert. Die 2D-Seismik ist Teil der ergänzenden Untersuchungen der Nagra zu Etappe 2 des Sachplans. Um zu prüfen, ob die aktuell vorhandene Datenlage für den sicherheitstechnischen Vergleich in Etappe 2 ausreicht, werden 2013 «Zwischenhalt-Fachsitzungen» unter Federführung des ENSI stattfinden. Daran beteiligt sind die Arbeitsgruppe Sicherheit Kantone und kantonale Expertengruppe Sicherheit (AG SiKa/KES), die Expertengruppe Geologische Tiefenlager (EGT) und die Kommission für Nukleare Sicherheit (KNS). Den Ablauf der Überprüfung des Kenntnisstands hält das ENSI in einer Aktennotiz fest, die Anfang 2013 veröffentlicht werden wird. (Bild: Vibrationsfahrzeuge, © Beat Müller)

Regionale Partizipation in allen Standortregionen

Ein zentrales Element in Etappe 2 ist die regionale Partizipation. Ab Mitte 2011 werden zu diesem Zweck in fünf Standortregionen Regionalkonferenzen gebildet, die unter anderem die Vorschläge für die Oberflächenanlage diskutieren, bewerten und ergänzen können. Die einzelnen Regionalkonferenzen halten bis Ende 2012 bis zu fünf Vollversammlungen ab, in der zum Teil über 100 Personen vertreten sind. In der sechsten Standortregion Wellenberg ist die regionale Mitwirkung über die «Plattform Wellenberg» organisiert. Im *Februar 2012* findet ein

erstes Vernetzungstreffen der Präsidien und Geschäftsstellen aller Standortregionen statt. [Links zu den Regionalkonferenzen](#)

Fragen zum Gewässerschutz



Bald nach Bekanntgabe der Vorschläge für die Oberflächenanlage tauchen in den betroffenen Regionen und Kantonen Fragen auf: Alle Vorschläge liegen im sogenannten Gewässerschutzbereich A_u (siehe [Web-site BAFU](#)) – doch ist der Bau einer solchen Anlage dort überhaupt erlaubt? In einigen Standortregionen wird die Forderung nach einem Marschhalt im Verfahren laut, sollten diese und andere Fragen nicht geklärt werden. Zur Information und Diskussion lädt das BFE die Kantone, Deutschland und Fachgruppen der Re-

gionalkonferenzen zwischen *Mai und Juli 2012* zu vier Veranstaltungen ein, an denen BAFU, ENSI und die ETHZ zu den aufgeworfenen Fragen Stellung nehmen. [Antworten der Bundesstellen](#) (Bild: Oberflächenanlage, © ENSI)

Schacht oder Rampe?

An den Veranstaltungen zur Gewässerschutzfrage wird auch die Verbindung zwischen der Oberflächenanlage und dem Tiefenlager thematisiert. Das ENSI hält dazu im *Juni und Juli 2012* ein zweiteiliges Behördenseminar ab. Es nehmen Vertretungen von BFE, Beirat Entsorgung, AG SiKa/KES, ETH und Nagra teil. Gemeinsam wird festgestellt, dass als Resultat einer generischen, das heisst standortunabhängigen Betrachtung sowohl Schacht als auch Rampe bautechnisch machbar sind und weder Schacht noch Rampe unüberwindliche sicherheitstechnische Mängel aufweisen. Eine weitergehende Detailanalyse der Zugangsbauwerke muss durch die Nagra standortspezifisch erfolgen: Die Erschliessungsvarianten müssen anhand *konkreter* Standortareale und einer *konkreten* geologischen Situation evaluiert werden. Mittels bautechnischer Risikoanalysen muss die Nagra standortspezifisch aufzeigen, dass die vorgeschlagenen Zugangsbauwerke sicher gebaut, betrieben und verschlossen werden können. Das ENSI wird auch zu den Anforderungen an die bautechnischen Risikoanalysen Anfang 2013 eine Aktennotiz veröffentlichen.

Anhörung zum Entsorgungsprogramm



Regelmässig muss die Nagra ein Entsorgungsprogramm erstellen, das einen Gesamtüberblick über die Entsorgung der radioaktiven Abfälle gibt und von den Behörden überprüft wird. Von *Juni bis September 2012* liegen das Entsorgungsprogramm 2008 und die behördlichen Stellungnahmen zur Anhörung auf. Es gehen 70 Stellungnahmen ein, die derzeit ausgewertet werden. Nächstes Jahr wird der Bundesrat über das Entsorgungsprogramm befinden. www.entsorgungsprogramm.ch

Wirtschaftliche Auswirkungen eines Tiefenlagers

Im *Juli 2012* erscheint der erste Teil der sogenannten SÖW («sozioökonomisch-ökologische Wirkungsstudie»). Darin wird kantonsübergreifend untersucht, welche regionalwirtschaftlichen Auswirkungen ein geologisches Tiefenlager auf

diverse Bereiche wie Wertschöpfung, Beschäftigung, Tourismus oder Landwirtschaft hat. Die Studie zeigt, dass sowohl die positiven als auch negativen Wirkungen deutlich unter einem Prozent der heutigen regionalen Wertschöpfung, Beschäftigung oder des Steueraufkommens liegen sollten. [zur Medienmitteilung](#)

«Potenzialräume» und angepasster Zeitplan



Die Standortkantone unterstützen die Regionen bei der Diskussion der Standortvorschläge für die Oberflächenanlage. Allerdings wollen sie einzelne Kriterien neu gewichten. Dies gilt insbesondere für die Bereiche Grundwasser, Wald und Erschliessung. An zwei Fachsitzungen im *Juli und September 2012* einigen sich die Vertretungen des Bundes, der Kantone, der Standortregionen und Deutschland auf das weitere Vorgehen: Die Nagra soll aufgrund eines harmonisierten Kriterienkatalogs der Kantone «Potenzialräume» für die Platzierung der Oberflächenanlage ausloten und diese den Regionen zur Diskussion vorlegen. Zu diesem Zweck erhalten die

Regionalkonferenzen mehr Zeit für die Bewertung der Vorschläge. Derzeit finden in den regionalen Fachgruppen die angekündigten Workshops zu den Potenzialräumen statt. [zur Medienmitteilung](#)

Veröffentlichung einer internen Nagra-Aktennotiz

Im *Oktober 2012* erscheint in der Sonntagspresse eine interne Aktennotiz der Nagra mit einer Grafik, welche zwei Tiefenlagerstandorte nennt. An kurzfristig einberufenen Treffen mit dem BFE und anschliessend mit Kantons- und Regionsvertretungen kann die Nagra darlegen, dass nicht nur für diese zwei, sondern für *alle* Standortregionen Explorationsplanungen bis zur Rahmenbewilligung bestehen. Das BFE nimmt in den Vollversammlungen der Regionalkonferenzen und in einem Newsletter Stellung. [Newsletter zur Nagra-Aktennotiz](#)

Vorwürfe zum Standortauswahlverfahren



Im *Juni 2012* tritt der Geologe Marcos Buser unter Protest aus der Kommission für Nukleare Sicherheit (KNS) aus. Zwischen BFE, ENSI und Nagra herrsche «Filz» und das Verfahren werde nicht kompetent geführt, lässt er verlauten. Im *August 2012* folgt der Austritt von Professor Walter Wildi aus dem Beirat Entsorgung, ebenfalls unter öffentlichem Protest. Das Generalsekretariat des Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) klärt daraufhin die Vorwürfe ab und veröffentlicht am *3. Dezember 2012* seinen Abschlussbericht. Im Fazit schreibt das Generalsekretariat, dass die «meisten und die schwerwiegendsten Vorwürfe nicht zutreffen». Der festgestellte Verbesserungsbedarf stehe aus seiner

Sicht «in keinem Verhältnis zur Schärfe der Grundsatzkritik». Das BFE nimmt die formulierten Empfehlungen des Generalsekretariats auf. [Zum Bericht \(UVEK\)](#)

Auch der ENSI-Rat lässt die Beziehungen zwischen ENSI und Nagra aufgrund der Vorwürfe unter die Lupe nehmen und hält am *3. Dezember 2012* dazu eine Pressekonferenz ab. [Zum Bericht \(ENSI-Rat\)](#)

Wie gefährlich ist eine Oberflächenanlage?

Das Gefährdungspotenzial einer Oberflächenanlage bleibt auch nach den oben genannten Veranstaltungen ein Thema. Obwohl die entsprechenden Unterlagen erst zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen von Bewilligungsverfahren eingereicht und geprüft werden müssen, sollen die Fragen bereits jetzt geklärt werden. Deshalb beauftragt das BFE die Nagra *Mitte November 2012*, einen Bericht zu «generischen (*d. h. standortunabhängigen*) Sicherheitsbetrachtungen für die Bau- und Betriebsphase einer Oberflächenanlage» zu erstellen. Anschliessend werden BAFU und ENSI den Bericht überprüfen. Die Prüfung soll unter anderem zeigen, welche Störfälle sich in einer Oberflächenanlage ereignen können und ob für deren Bau und Betrieb eine gewässerschutzrechtliche Ausnahmegewilligung erforderlich wäre. Die Ergebnisse werden im 2. Quartal 2013 erwartet.

Dank für die Zusammenarbeit:

Das Team Entsorgung wünscht frohe Festtage!

Zum Jahresabschluss dankt das Team Entsorgung allen Partnerinnen und Partnern für die gute Zusammenarbeit! Rund 600 Personen wirken im Standortauswahlverfahren für geologische Tiefenlager mit. Unser Team leitet und koordiniert das Verfahren mit grosser Motivation und einem breiten Fachwissen aus den Bereichen Betriebswirtschaft, Chemie, Geologie, Philosophie, Physik, Politologie, Umweltnaturwissenschaften und Sozialwissenschaften/Völkerrecht. Zudem können wir auf die Unterstützung anderer Sektionen im BFE und der Geschäftsleitung zählen.



Das Team (von links nach rechts)

Hinten: Martin Hertach, José Rodriguez, Monika Jost

Mitte: Annatina Foppa, Michael Aebersold, Omar El Mohib

Vorne: Simone Brander, Stefan Jordi, Pascale Künzi, Georges Wägli

Omar El Mohib hat unser Team vor Kurzem verlassen. Auf dem Bild fehlt Sektionsassistentin Christine Beyeler.

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