

FOCUS

TIEFENLAGER

► LIEBE LESERIN, LIEBER LESER

STEFAN JORDI

Leiter Dienst Regionale
Partizipation, BFE



Partizipation fordert.

In der dritten und letzten Etappe des Sachplans geologische Tiefenlager biegen wir langsam aber sicher auf die Zielgerade ein. Am Ende dieser Etappe, in ungefähr zehn Jahren, ist die Frage geklärt, welche Standorte für die dauerhafte Entsorgung der radioaktiven Abfälle vorgesehen sind. Keine der drei zur Diskussion stehenden Standortregionen wünscht sich eine solche Anlage. Und trotzdem wirken über 300 Menschen in den betroffenen Standortregionen im Verfahren mit – denn ihre Stimme zählt. Sie finden es wichtig mitzubestimmen, wie und wo dereinst ein solches Lager in ihrer Region zu stehen kommen sollte. Im Untergrund wird die Sicherheit, d. h. die geologischen Verhältnisse, bestimmend sein. Ein Tiefenlager braucht aber auch Anlagen an der Oberfläche. Hier können gewisse raumplanerische Abwägungen gemacht und Varianten diskutiert werden. Und wie oft bei solchen Infrastrukturfragen: Es gibt unterschiedliche Haltungen und Einschätzungen. Zwei Beispiele: Soll eine solche Anlage eher Wald oder Landwirtschaftsland tangieren? Ist die Minimierung von Sichtbarkeit wichtiger oder eine möglichst grosse Distanz zu Grundwasservorkommen?

Genau solchen Fragen stellen sich die Regionalkonferenzen in den drei potenziellen Standortregionen Jura Ost, Nördlich Lägern und Zürich Nordost. Im Sommer haben wir Sie darüber informiert, wo die Nagra verschiedene Anlagen an der Oberfläche platzieren möchte. Die Fachgruppen der Regionalkonferenzen bewerten momentan diese Vorschläge. Sie können sich sicher vorstellen, dass diese Diskussionen nicht einfach sind. Schon nur deshalb, weil es sich um ein Projekt mit sehr langem Planungshorizont und hoher technischer Komplexität handelt. Zudem gibt es dabei viele Aspekte zu berücksichtigen, wie z. B. die Distanz zu Siedlungen, Flächenbeanspruchung oder Landschaftsbild. Zahlreiche Menschen in Ihrer Region nehmen diese Arbeit auf sich und investieren viel Zeit dabei. Was sie dabei erfahren, lesen Sie im Bericht auf Seite 2 und 3.

Sobald die Regionalkonferenzen die Arbeit für die eigene Region vorerst erledigt haben, wechseln sie die Perspektive. Wie die sogenannte «überregionale Zusammenarbeit» funktioniert, lesen Sie im Text nebenan.

Ich wünsche, dass wir Ihnen einige wertvolle Informationen zu diesem wichtigen nationalen Projekt bieten können.

Stefan Jordi

Das BFE informiert über das Auswahlverfahren für geologische Tiefenlager.

► Dezember 2019, Nr. 15

► www.radioaktiveabfaelle.ch

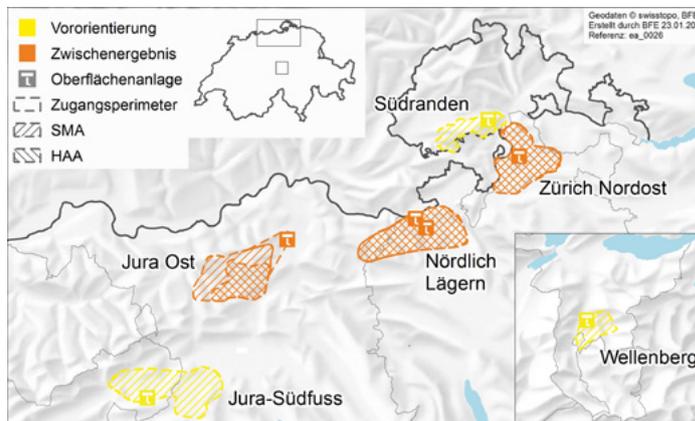
► THEMA

VERPACKUNGSANLAGEN – WOHIN DAMIT?

Die Verpackungsanlage für hochaktive Abfälle – auch bekannt als Brennelementverpackungsanlage oder «Heisse Zelle» – bildet einen wichtigen Bestandteil der Infrastrukturanlagen eines geologischen Tiefenlagers. Sie dient dem Umpacken der abgebrannten Brennelemente aus den Transportbehältern («Castor»-Behälter) in die deutlich kleineren Lagerbehälter. Eine «Heisse Zelle» kann an verschiedenen Standorten sicher gebaut werden. Sie muss nicht zwingend in die Oberflächeninfrastrukturen des Tiefenlagers integriert werden. Der Bundesrat ermöglichte der Nagra mit seinem Beschluss zur Etappe 2 die Prüfung der Platzierung der Verpackungsanlagen ausserhalb der gewählten Standortregionen. Die Prüfung muss in Zusammenarbeit mit den Regionalkonferenzen und den Standortkantonen geschehen. Deshalb hat die Nagra nicht nur Standorte für die Verpackungsanlagen direkt bei den Oberflächenanlagen vorgeschlagen («Zwischenergebnisse», s. Abbildung). Zusätzlich dokumentierte sie Vorschläge im Raum des Zwischenlagers Würenlingen in der Standortregion Jura Ost (s. dazu auch die Kurzinfor zur Verpackungsanlage auf S. 4). Für die Standortregionen Nördlich Lägern und Zürich

Fortsetzung auf Seite 2

Mögliche Standorte für geologische Tiefenlager



Fortsetzung von Seite 1

Nordost wurden damit Varianten vorgeschlagen, die für sie eine Verpackungsanlage ausserhalb der Region bedeuten würden – mit entsprechenden Vor- und Nachteilen.

Aktuell bewerten die Regionalkonferenzen verschiedene Vorschläge zur Platzierung aller Oberflächeninfrastrukturen eines Tiefenlagers. Zu diesen Anlagen gehören Haupt- und Nebenzugänge zu einem Tiefenlager und weitere Bauten wie Anlagen für Betrieb und Lüftung. Die Nagra hat diesen Frühling

solche dokumentiert – mit und ohne Verpackungsanlagen. Die Regionalkonferenzen tun dies mit Fokus auf die eigene Standortregion. 2020 gilt es dann einen überregionalen Blickwinkel einzunehmen: Vertretungen der Regionalkonferenzen werden zusammen mit den Standortkantonen Aargau, Schaffhausen, Thurgau und Zürich, dem benachbarten Deutschland und der Nagra eine Arbeitsgruppe bilden. Diese analysiert die Vor- und Nachteile einer Platzierung der Verpackungsanlagen ausserhalb der jeweiligen Standortregion.

ANSPRUCHSVOLLE ARBEIT FÜR DIE FACHGRUPPEN OBERFLÄCHENINFRASTRUKTUR (FG OFI)

Seit die Nagra im Mai 2019 Vorschläge für die Konkretisierung der Oberflächeninfrastruktur präsentiert hat, werden diese von den FG OFI intensiv diskutiert und bewertet. Eine Grundlage für diese Arbeit ist ein speziell dafür entwickeltes und an die regionalen Bedürfnisse angepasstes Bewertungsinstrument. Damit können die FG eine Vielzahl von raumplanerischen Themen diskutieren und dabei abwägen, was ihnen wichtig ist: Gewässerschutz, Sichtbarkeit, Distanz zu Siedlungen und zu Deutschland, Flächennutzung, Verkehrsaufkommen durch Siedlungen etc.

Um diese anspruchsvolle Aufgabe zu bewältigen, werden die FG OFI von Fachleuten (Fachbegleitungen), den Geschäftsstellen der Regionalkonferenzen und Weiteren unterstützt. Die Aufgabe fordert trotz der Unterstützung zeitlich und inhaltlich alle Beteiligten heraus. Die Vorsitzenden sind stets bestrebt, die Diskussionen sachlich zu halten sowie unterschiedliche Haltungen und Anliegen einfliessen zu lassen. Marcel Baldinger, Vorsitzender der FG OFI Nördlich Lägern, betont die Komplexität des Themas und «man darf sich nicht zu sehr im Detail verrennen», meint er, «sonst verliere man schnell das Ziel aus den Augen. Schliesslich kann nicht alles anhand von Zahlen und



Marcel Baldinger

Reto Porta



SACHPLAN GEOLOGISCHE TIEFENLAGER

VERTIEFTE UNTERSUCHUNG DER STANDORTGEBIETE

VORBEREITUNG RAHMENBEWILLIGUNG

2019

2020

2021

2022

2023

Tiefbohrungen

Vergleichende Sicherheitsanalysen

Bekanntgabe Standort/e

Umweltverträglichkeitsbericht

Konkretisierung Oberflächeninfrastrukturen

Monitoring und vertiefte Untersuchung



BLICK IN DIE ZUKUNFT

Die Regionalkonferenzen Jura Ost, Nördlich Lägern und Zürich Nordost nehmen bis März 2020 ein erstes Mal Stellung zu der Platzierung der Infrastrukturen an der Oberfläche. Die Fachgruppen «Oberflächeninfrastruktur» leisten seit Anfang 2019 intensive Vorarbeit dafür (s. den Bericht unten). Auch die Fachgruppen «Regionale Entwicklung» und «Sicherheit» bringen sich ein. Diese vorläufigen Stellungnahmen sind eine Diskussionsgrundlage für die überregionale Zusammenarbeit, die nächstes Jahr startet. Danach überarbeiten die Regionalkonferenzen ihre Stellungnahmen bis Ende 2020. Diese bilden für die Nagra eine Basis für die weitere Konkretisierung der Oberflächeninfrastruktur.



Felix Wilhelm

Fakten bewertet werden.» Gemäss Reto Porta, Fachbegleitung der FG OFI Jura Ost, liegen aktuell nicht bei allen Themen Grundlagen für eine belastbare Bewertung vor. Beispielsweise ist noch nicht geklärt, ob ein Lüftungsschacht während des Betriebs in der Nacht beleuchtet werden muss oder nicht. «Letztlich ist die Bewertungsmethodik nur ein Mittel zum Zweck.» Weiter hält er fest, dass «damit sichergestellt wird, dass für die Regionen wichtige Aspekte nicht vergessen gehen. Sie dient als Grundlage für die Stellungnahme der Regionalkonferenz.»

In Etappe 3 sind neue Mitglieder zu den drei FG OFI gestossen. Diese mussten sich rasch in die komplexe Materie einarbeiten. Der Fachbegleiter der FG OFI Zürich Nordost, Felix Wilhelm, stellt jedoch fest, dass sich die neuen Mitglieder gut in die Fachgruppe integriert haben. Wichtig ist auch, dass die direkten Nachbarn in Deutschland mitwirken können. Deshalb nehmen in allen drei Fachgruppen auch deutsche Vertretungen Einsitz.

Beatrice Salce



Die drei FG OFI hielten 2019 je über zehn Sitzungen ab. Zudem nahmen die Vorsitzenden, die Fachbegleitungen sowie die deutsche Koordinationsstelle Schweizer Tiefenlager an gemeinsamen Koordinationstreffen teil. Sie dienen dem Erfahrungsaustausch. «Es war ein anspruchsvolles Jahr», stellt die Vorsitzende der FG OFI Zürich Nordost, Beatrice Salce, fest. «Das Milizgremium ist dieses Jahr inhaltlich und zeitlich an seine Grenzen gestossen.»

ETAPPE 3 — 2019 BIS 2029

ANFANGSGESUCHE

ÜBERPRÜFUNG UND VERNEHMLASSUNG



Angen zu Gesellschaft und Wirtschaft

VERPACKUNGSANLAGE WEDER BEIM TIEFEN- NOCH BEIM ZWISCHENLAGER?

Mit den Vorschlägen im Mai wurde eine dritte Option publik, wo die Brennelementverpackungsanlage platziert werden könnte. Die Betreiber der Kernkraftwerke Gösgen und Leibstadt kündigten an, prüfen zu wollen, ob eine Verpackungsanlage auf den bestehenden Arealen der Kraftwerke sinnvoll realisiert werden könnte. Sie verzichten jedoch nach einer Vorprüfung auf weitere Abklärungen. Technisch wäre es zwar möglich, eine Brennelementverpackungsanlage beim Kernkraftwerk Gösgen oder Leibstadt zu realisieren, allerdings sei die Grösse des Synergiepotenzials mit vielen Unsicherheiten behaftet. Dieses hänge von der zeitlichen Entwicklung des Sachplanverfahrens und der späteren Inbetriebnahme des geologischen Tiefenlagers ab und könne mit heutigem Wissen nicht ausreichend genau bestimmt werden.

SONDIERBOHRUNGEN IN DEN REGIONEN

Seit April 2019 bohrt die Nagra in Bülach, seit August in Trüllikon. Im Frühjahr 2020 fängt sie mit der dritten Bohrung in der Gemeinde Bözberg an. An allen Bohrplätzen hat die Nagra Info-Pavillons aufgestellt und bietet Führungen an.

Informieren Sie sich über die Details auf www.nagra.ch.



Tiefbohrung in Trüllikon

WISSENSDURST NOCH NICHT GELÖSCHT?

Auf der Seite des Bundesamts für Energie – www.radioaktiveabfaelle.ch – können Sie den elektronischen «Newsletter Tiefenlager» abonnieren. Sie finden dort ausserdem Antworten auf häufige Fragen, Broschüren, Berichte und vieles mehr.

Weitere Beteiligte im Auswahlverfahren für geologische Tiefenlager bieten Informationen auf dem Internet an: Eine entsprechende Linkliste finden Sie auf der oben genannten Seite des BFE » Sachplan geologische Tiefenlager.