

8. Vollversammlung

Datum: 21. Februar 2015
Sitzungsnummer: 08
Sitzungsbeginn: 09.00 Uhr
Sitzungsende: 10.45 Uhr
Ort: Schulanlage Bühl, Bühlhalle, Löchlistrasse 7, 4658 Däniken

Anwesend: **Leitungsgruppe Regionalkonferenz RK (Vorstand Trägerverein)**
Peter Hodel (Präsident) / Ruedi Berger / Hans Fellmann / Kurt Henzmann / Beat Rüetschi / Werner Schib / Ernst Zingg
Urs Bachmann (Prozessbegleitung)
Markus von Arx (Geschäftsstellenleiter)

Gäste

Stefan Jordi, Bundesamt für Energie
Samuel Pfyffer, Bundesamt für Energie
Armin Murer, Nagra
Philipp Senn, Nagra
Jürg Schneider, Nagra
Rolf Glünkin, Bau- und Justizdepartement, Kanton Solothurn
Valentin Burki, Bau- und Justizdepartement, Kanton Solothurn
Roger Michelin, Planteam S AG
Hubert Keller, Pressevertreter
Anja Umbach-Daniel, Rütter-Soceco
Laura Andreoli, Rütter-Soceco

Mitglieder Regionalkonferenz RK

Gemäss Präsenzliste
Gemäss Präsenzliste

**Entschuldigt und
abwesend:**

Vorsitz: Peter Hodel, Präsident Leitungsgruppe Regionalkonferenz
Aktennotiz: Nicolas Perrin, Mitarbeiter Geschäftsstelle

Traktanden

1. Begrüssung
2. Genehmigung des Protokolls vom 22. November 2014
3. Wie weiter mit der Regionalkonferenz und den Fachgruppen (Info durch Präsident P. Hodel)
4. BFE: Allgemeine Informationen nach dem Nagra-Vorschlag
5. Nagra: Begründung und Diskussion zum „Nagra 2x2-Vorschlag“
6. Verschiedenes / Termine

Akten (vorhergehend verschickt)

- Traktandenliste (mit Einladung)
 - Protokoll der Vollversammlung vom 22. November 2014
-

1. Begrüssung

Der Präsident des Trägervereins, Peter Hodel, begrüsst die Anwesenden und insbesondere die folgenden Gäste herzlich zur 8. Vollversammlung der Regionalkonferenz:

- Stefan Jordi, Bundesamt für Energie
- Samuel Pfyffer, Bundesamt für Energie
- Armin Murer, Nagra
- Philipp Senn, Nagra
- Jürg Schneider, Nagra
- Rolf Glünkin, Bau- und Justizdepartement, Kanton Solothurn
- Valentin Burki, Bau- und Justizdepartement, Kanton Solothurn
- Roger Michelin, Planteam S AG
- Hubert Keller, Pressevertreter, AZ Medien
- Anja Umbach-Daniel, Rütter-Soceco
- Laura Andreoli, Rütter-Soceco

P. Hodel macht die Anwesenden auf eine kleine Änderung in der Traktandenliste aufmerksam. Er möchte das Traktandum 5.2 „Wie weiter mit der Regionalkonferenz und den Fachgruppen: Die LG informiert“ den Präsentation des BFE und der Nagra vorziehen, damit das BFE ihre Präsentation in einem Block präsentieren kann. Es gibt keine Einwände zu dieser Änderung.

2. Genehmigung des Protokolls vom 22. November 2014

Das Protokoll wurde am 4. Februar 2015 zusammen mit der Einladung zur heutigen Vollversammlung zugestellt. Es gibt keine Anmerkungen oder Einwände und das Protokoll wird somit einstimmig genehmigt und der Verfasserin, Sylvia Bächli, verdankt.

3. Wie weiter mit der Regionalkonferenz und den Fachgruppen (Info durch Präsident P. Hodel)

Wie gewohnt gibt P. Hodel zuerst einen zeitlichen Überblick. Dazu blendet er den Terminplan ein. Wie bestens bekannt ist, ist letzten Monat der 2x2-Entscheid der Nagra veröffentlicht worden. Auf der Grafik ist ersichtlich, dass nun die Aufgabe, eine Stellungnahme zum Vorschlag der Nagra abzugeben, auf die Regionalkonferenz zukommt. Dazu wird P. Hodel später noch mehr sagen.

Am 30. Januar 2015 hat die Nagra bekannt gegeben, dass sie vorschlägt, die Standortregionen Zürich Nordost und Jura Ost weiter zu führen und entsprechend die Regionen Wellenberg, Südranden, Nördlich Lägern und auch unsere Region, Jura-Südfuss, zurück zu stellen. Vielleicht fragt man sich, wieso werden nur zwei Regionen weitergeführt, obwohl beim 2x2-Entscheid zwei Regionen pro Lagertyp bestimmt werden müssen. Dies ist in diesem Fall möglich, weil die beiden Standortregionen ZNO und JO sowohl für schwache und mittelaktive Abfälle als auch für hochaktive Abfälle geeignet sind. Entsprechend hat man pro Lagertyp zwei Regionen bestimmt.

Ausserdem möchte P. Hodel hervorheben, dass es sich bei dem 2x2 Entscheid der Nagra nur um einen Vorschlag handelt, das heisst, dass der Entscheid nicht definitiv ist, bis das Eidgenös-

sische Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI) und die Eidgenössische Kommission für nukleare Sicherheit (KNS) ihre Gutachten zum Entscheid abgegeben haben und somit bestätigt haben, dass die zurückgestellten Regionen eindeutige Nachteile im Vergleich zu den anderen Regionen aufweisen. Die Leitungsgruppe rechnet damit, dass die Gutachten nächstes Jahr vorliegen sollten. Der Bundesratsentscheid zu Etappe II wird sich ebenfalls auf diese Gutachten, aber auch auf die Stellungnahme unserer Region stützen. Der Bundesrat wird sich nach heutiger Planung voraussichtlich anfangs 2017 entscheiden.

Was bedeutet dieser Vorschlag der Nagra aber nun für die Region JS und welche Auswirkungen hat er auf den Aktivitätspegel? An der letzten Leitungsgruppensitzung vom 20. Januar 2015 war der Nagra-Entscheid noch nicht getroffen. Die Leitungsgruppe hat jedoch die möglichen Szenarien durchgespielt und sich überlegt, wie es mit der RK und den FG in den einzelnen Fällen weitergehen soll. Für den eingetretenen Fall hat sich die LG vorgestellt, dass man einerseits Interesse daran hat, den 2x2-Entscheid der Nagra gut nachvollziehen zu können um dann auch eine umfassende Stellungnahme zu Handen des BFE zu verfassen, andererseits ist es aber auch wichtig, dass nicht sinnlos viele Ressourcen aufgewendet werden. P. Hodel ist überzeugt, dass es der Regionalkonferenz gelingen wird, ein gutes Mittelmass zu finden.

Entsprechend schlägt die Leitungsgruppe vor, dass nach Abgabe der Stellungnahme die Aktivitäten der RK sowie die der Fachgruppen schrittweise zurückgeschraubt werden. Das BFE erwartet die Stellungnahme Mitte dieses Jahres. Bis dann halten die Fachgruppen monatlich je eine Sitzung ab. Die Stellungnahme sollte Themen wie Einschätzung des Verfahrens in Etappe II, die Planungsstudie der Nagra, die Nachvollziehbarkeit des Einengungsvorschlages, der Synthesenbericht der SÖW und unsere offenen Fragen beinhalten. Unterstützt wird die Regionalkonferenz bei der Erstellung der Stellungnahme von der Fachbegleitung (Planteam S AG).

Es ist P. Hodel jedoch ein Anliegen, dass bis zur definitiven Rückstellung unserer Region, sollten die Gutachten der Kontrollstellen zum selben Schluss kommen, keine grossen Know-How-Verluste entstehen, da sonst im Falle einer Weiterführung unserer Region wieder vieles aufgearbeitet werden müsste. Ausserdem hofft P. Hodel, dass trotz diesem für uns positiven Entscheid, die Mitglieder weiterhin zahlreich an den Sitzungen und Versammlungen erscheinen und konstruktive Diskussionen geführt werden können.

P. Hodel übergibt das Wort an Samuel Pfyffer vom BFE.

4. BFE: Allgemeine Informationen nach dem Nagra-Vorschlag

S. Pfyffer begrüsst seinerseits die Anwesenden und stellt sich kurz vor, da er das erste Mal an einer Vollversammlung unserer Region teilnimmt. Er möchte zuerst darauf hinweisen, dass es sich beim 2x2-Entscheid der Nagra um einen Vorschlag handelt und, dass entsprechend noch keine Region definitiv zurückgestellt ist. Dies ist erst der Fall wenn die Gutachten der Kontrollstellen (ENSI und KNS) feststellen, dass unsere Region eindeutige sicherheitstechnische Nachteile gegenüber den anderen Regionen aufweist. Für den Vorschlag war ausserdem nur die Geologie massgebend und gesellschaftliche Faktoren (wie z.B. die Bevölkerungsdichte) wurden nicht berücksichtigt. Über die Vorschläge wird der Bundesrat, gestützt auf die Gutachten und Stellungnahmen, 2017 entscheiden.

Das BFE verlangt von der Regionalkonferenz eine Stellungnahme, welche die Sicht der Region und regionsspezifische Aufgaben beinhalten soll. Die Gutachten des Bundes (ENSI, KNS, BAFU, ARE) prüfen hauptsächlich sicherheitstechnische Aussagen. Zusätzlich wird der Ausschuss der

Kantone (AdK) eine Stellungnahme zum 2x2-Entscheid abgeben. In der Anhörungsphase ist es dann für jedermann möglich Stellung zum Entscheid zu nehmen.

S. Pfyffer weist auf das immense Informationsangebot zu diesem Entscheid hin und erwähnt die Webseiten der Nagra und des BFE, welche ausführlichere Informationen für Interessierte zum Download anbieten.

S. Pfyffer gibt das Wort an S. Jordi weiter, welcher den Vorschlag des BFE zum weiteren Vorgehen erläutern wird.

S. Jordi zeigt anhand der Folien auf, wie der Vorschlag des Bundesamts für Energie für die weiteren Aktivitäten der RK und der FG aussehen könnten. Er schlägt vor, dass die Fachgruppe SÖW die organisierten Workshops zu den Themen Gesellschaftsstudie und Synthesenbericht absolviert. Die FG SI hat bis im Sommer 2015 die Aufgabe, die Nachvollziehbarkeit des 2x2-Vorschlags der Nagra zu prüfen und dies in die Stellungnahme einzubinden. Dazu werden vermutlich noch einige FG-Sitzungen nötig sein, um gewisse Unklarheiten zu beseitigen. Die FG OFA soll bis Mitte 2015 prüfen, ob ihre Anliegen in die Planungsstudie einfließen. Ebenfalls bis Mitte 2015 soll von der Leitungsgruppe evaluiert werden, ob die Etappe II fair, transparent und nachvollziehbar ablief. Das BFE schlägt vor, die meisten Aktivitäten der überregionalen Gremien zu sistieren, wobei gewisse Gremien wie das TFS, die Ausbildungsmodule oder die Koordinati-onstreffen der FG-Vorsitzenden (ohne FG OFA) zumindest bis Veröffentlichung des ENSI-Gutachtens gemäss Status quo weiterhin tagen resp. durchgeführt werden sollen.

Auf diese Weise können alle Arbeiten, die in Etappe II noch abgeschlossen werden müssen, durch die zuständigen Gremien bearbeitet werden. S. Jordi dankt auch im Namen des Bundesamts für Energie den Mitgliedern der Fachgruppe für Ihr Engagement und bedankt sich für die Aufmerksamkeit.

R. Glünkin erwähnt, dass die Kantone ihre Funktionen nach wie vor wahrnehmen. Die Hauptaufgabe der Kantone ist das Prüfen des Vorschlages durch die Arbeitsgruppe Sicherheit Kantone (SiKa), welche ihren Auftrag von dem Ausschuss der Kantone (AdK) erhielt. Die SiKa möchte ihr Gutachten bis Mitte Jahr verfasst haben. Es ist sicher auch für die RK von Interesse, zu welchem Schluss das Gremium gekommen ist. Ausserdem hat die SiKa bis anhin an den Zwischenhalt-sitzungen und an der Fachkoordination Standortkantone teilgenommen. Es wird an einer Sitzung in der zweiten Märzhälfte beschlossen, wie fest wir uns noch in der Fachkoordination Standortkan-tone involvieren. Im Weiteren haben die Kantone auch bei der Anhörung der Etappe II eine nicht unbedeutende Rolle.

P. Hodel bittet nun P. Senn und J. Schneider zu begründen und zu erklären, wie die Nagra zum 2x2-Vorschlag gekommen ist.

5. Nagra: Begründung und Diskussion zum „Nagra 2x2-Vorschlag“

P. Senn möchte bevor J. Schneider detailliert auf den sicherheitstechnischen Vergleich zu sprechen kommt einleitend ein paar Worte zur Ausgangslage und den Vorgaben dazu verlieren.

In Etappe I war die gesamte Schweiz Ausgangslage für die Standortsuche für ein geologisches Tiefenlager. Dem Verfahren wurde zudem das Primat der Sicherheit, insbesondere des langfris-tig sicheren Einschliesses der radioaktiven Abfälle, zugrunde gelegt. Basis für die fachliche Um-setzung des sicherheitsgerichteten Verfahrens bilden die 13 ENSI-Kriterien für die bautechnische

Protokoll

Regionalkonferenz Plattform Jura-Südfuss
08 Sitzung vom 21. Februar 2015
Seite 5 von 7

Machbarkeit und die langfristige Sicherheit, welche bereits im Konzeptteil des Sachplans eingeführt worden sind und uns über alle drei Etappen begleiten. Die präzisierenden Indikatoren der Kriterien werden später noch detaillierter angeschaut. Ausgehend von der ganzen Schweiz und unter Anwendung der definierten Vorgaben wurden die Vorschläge für geologische Standortgebiete in Etappe I hergeleitet, welche nach Behördenprüfung und Anhörung im November 2011 vom Bundesrat bestätigt und in den Sachplan aufgenommen wurden. Sie sind das Resultat systematischer Anwendung der Vorgaben im Sachplan aus Sicht der Sicherheit und der technischen Machbarkeit. Die geologischen Standortgebiete sowie die zugehörigen Planungssperimeter waren dann Ausgangslage für die Arbeiten in Etappe II.

Die Aufgaben der Nagra in der Etappe II waren einerseits in Zusammenarbeit mit den Standortregionen die Festlegung der Oberflächenanlagen und deren Erschliessung und andererseits die Erhöhung des Kenntnisstandes und der sicherheitstechnische Vergleich der geologischen Standortgebieten aus der Etappe I. Aufgrund der Resultate schlägt die Nagra anschliessend mindestens zwei Standortgebiete pro Lagertyp (in unserem Fall sind es exakt zwei) zur Weiterführung in Etappe III vor.

Die Nagra hat während der Etappe II zahlreiche Untersuchungen vorgenommen, allesamt mit dem Ziel den Kenntnisstand zum Untergrund der Standortregionen zu verbessern. Dazu hat die Nagra 2D-Seismische Messungen, unzählige Tiefbohrungen und andere Studien und Modelle durchgeführt. Durch diese Untersuchungen besitzt die Nagra eine hervorragende Datenlage bezüglich der Geologie in den Standortregionen, welche einen sicherheitstechnischen Vergleich erlaubt. Die Vorgaben und Rahmenbedingungen für den sicherheitstechnischen Vergleich wurden im Vorfeld durch den Sachplan und Vorgaben des ENSI bereits festgelegt.

Die nun erhältliche Dokumentation zum sicherheitstechnischen Vergleich setzt sich zusammen aus dem NTB 14-01 (dem Hauptbericht), welcher den sicherheitstechnischen Vergleich aufzeigt und die Begründung für die Vorschläge für die Etappe III liefert, dem Schlüsselbericht NTB 14-02 (bestehend aus acht Dossiers), welcher die geologischen Grundlagen abhandelt und dem NTB 14-03 welcher die Berechnungen zu den Dosisintervallen dokumentiert. Diese Berichte stützen sich auf rund 180 Grundlagen- und Referenzberichte. Die Haupt- und Schlüsselberichte können bei der Geschäftsstelle auf Anfrage in Papierform ausgeliehen werden.

Die Berichte sind in Fachsprache geschrieben und sind sehr umfangreich. Das Themenheft und die Präsentation von heute sollen versuchen, die komplizierte Materie auf einfache Weise darzustellen. Sollten Präzisierungen zu nicht in der Vollversammlung behandelten Themen von Seiten Gemeindebehörden oder Fachgruppen gewünscht sein, so nimmt die Nagra dies gerne wahr.

P. Senn übergibt das Wort an den Fachreferenten, J. Schneider.

J. Schneider wird in seinem Referat das stufenweise Vorgehen zur Erarbeitung der Vorschläge beschreiben und die einzelnen Schritte erklären.

Im ersten Schritt „Festlegung des Vorgehens gemäss Vorgaben“ greift J. Schneider noch einmal die sicherheitstechnische Optimierung der Standortgebiete und die Leitfragen für die Zurückstellung von Standortgebieten auf. Er weist darauf hin, dass man beispielsweise in Standortregionen, in welchen zwei unterschiedlich geeignete Wirtgesteine vorkommen, nur das bessere (priorisierte) Wirtgestein in die Berechnungen für den Vergleich miteinbezogen hat, um das Gesamtbild der Standortregion nicht zu verfälschen. Im Weiteren wurden die 4 Leitfragen, von welchen mindestens eine mit Ja beantwortet werden können muss, damit eine Standortregion in Etappe II zurückgestellt werden kann, aufgezeigt. Es sind dies die folgenden vier Fragen (gemäss ENSI und SGT):

1. Erfüllt das Standortgebiet das Dosis-Schutzkriterium nicht?
2. Ist das Standortgebiet aufgrund der Ergebnisse der Dosis-Berechnungen eindeutig weniger geeignet?
3. Ist die Gesamtbewertung des Standortgebiets schlechter als 'geeignet'?
4. Weist das Standortgebiet anhand der Kriterien zur Sicherheit und technischen Machbarkeit belastbare eindeutige Nachteile gegenüber anderen Standortgebieten auf?

In einem zweiten Schritt wurden die Wirtgesteine bewertet und eines davon priorisiert, falls zwei unterschiedlich geeignete Wirtgesteine in der Standortregion vorkommen. Dafür hat man Dosisberechnungen und qualitative Bewertungen der Kriterien durchgeführt. Bei den Dosisberechnungen hat sich herausgestellt, dass alle Standortregionen die minimale Anforderung erfüllen und somit geeignet sind, obwohl unterschiedlich lange Radionuklidtransportwege resultieren. Bei der qualitativen Bewertung hat sich ergeben, dass Unterschiede in der Eignung zwischen den Wirtgesteinen vorhanden sind. Anschliessend konnte basierend auf den Resultaten ein Vergleich der Standortregionen gemacht werden. Der Vergleich hat ergeben, dass in den SMA-Standortregionen der Opalinuston besser geeignet ist als das zweite Wirtgestein.

Im dritten Schritt wurde der Lagerperimeter optimiert. Das priorisierte Wirtgestein wurde so gewählt, dass die optimale räumliche Konfiguration, d.h. man hat die optimale Tiefenlage des Lagers gewählt und ist allfälligen Störungszonen und tektonisch zu meidenden Zonen in der Geologie ausgewichen. Zusätzlich wurde eine Vergletscherung modelliert und die Auswirkungen der Erosion berücksichtigt. In einem nächsten Punkt hat die Nagra felsmechanische Berechnungen durchgeführt. Da sich beim Bau eines Hohlraumes im Untergrund das Gebirge rund um den Stollen entfestigt (in der Regel aufgrund des Überlagerungsdrucks je tiefer je stärker) gibt es ein optimales Fenster der Tiefenlage, welches es zu nutzen gilt. In gewissen Regionen ist dieses Fenster kaum vorhanden. Innerhalb des Fensters wurden anschliessend wie erwähnt die tektonisch zu meidenden Zonen und die lokalen Besonderheiten berücksichtigt und somit der optimierte Lagerperimeter definiert.

Im vierten Schritt wurde noch einmal wie im zweiten Schritt eine Bewertung der mittlerweile optimierten Lagerperimeter durchgeführt. Auch hier sind wiederum Dosisberechnungen und die qualitative Bewertung der Kriterien gemacht worden. Wie zu erwarten war, haben die optimierten Lagerperimeter ebenfalls alle das Dosis-Schutzkriterium des ENSI und das Optimierungsziel der Strahlenschutzverordnung erfüllt und sind somit geeignet und sicherheitstechnisch gleichwertig. Auch die Gesamtbewertung der qualitativen Kriterien der Lagerperimeter ist bei allen Standortgebieten mindestens geeignet. Es gibt jedoch Unterschiede.

Im fünften und letzten Schritt wurden eine vergleichende Gesamtbewertung der Standortgebiete durchgeführt und entsprechend die Vorschläge der Nagra für Etappe III kommuniziert. In der vergleichenden Gesamtbewertung sind die entscheiderelevanten Merkmale von übergeordneter Bedeutung für Sicherheit und technische Machbarkeit. Bei dieser Bewertung wurden allfällige eindeutige und belastbare Nachteile ersichtlich.

In der Region Jura-Südfuss ist die Mächtigkeit des Opalinustons (priorisiertes Wirtgestein) zu gering und die Rahmengesteine unterhalb der Wirtgesteinsschicht fehlen (dort sind wasserführende Gesteinsschichten anzutreffen - „harte Bank“), was zu schnelleren Freisetzungspfaden von Radionukliden führt. Basierend auf diesen eindeutigen Nachteilen hat die Nagra vorgeschlagen, die Standortregion Jura-Südfuss nicht für Etappe III vorzuschlagen. Vorgeschlagen von der Nagra für Etappe III wurden die Standortregionen Zürich Nordost und Jura Ost, welche beide für SMA- aber auch für HAA-Lager geeignet sind.

Protokoll

Regionalkonferenz Plattform Jura-Südfuss
08 Sitzung vom 21. Februar 2015
Seite 7 von 7

J. Schneider bedankt sich für die Aufmerksamkeit.

P. Hodel bedankt sich bei Herrn Schneider für dessen Ausführungen.

6. Verschiedenes / Termine

P. Hodel weist auf die nächsten Termine hin. Die nächsten Vollversammlungen der Regionalkonferenz finden voraussichtlich statt am:

- Donnerstag, 21. Mai 2015
- Donnerstag, 27. August 2015
- Samstag, 21. November 2015

Die Generalversammlung des Trägervereins PJS findet statt am:

- Mittwoch, 25. März 2015, 19.00 Uhr

P. Hodel bedankt sich bei allen Mitgliedern im Namen der Region ganz herzlich für deren Engagement in diesem komplizierten und wichtigen Projekt. Er hofft, dass die Mitglieder während den letzten drei Jahren viel dazu lernen konnten und die Plattform auch zum Austausch mit Personen mit anderen Haltungen genutzt haben. Er weiss, dass wir in unserer Regionen einen sehr kameradschaftlichen Umgang miteinander pflegen und die Diskussion fast immer konstruktiv und zielgerichtet ablief.

P. Hodel lädt die Anwesenden anschliessend zu einem Apéro ein und wünscht allen eine gute Heimreise.

Schluss der Versammlung: 10.45 Uhr

Regionalkonferenz Plattform Jura-Südfuss

Nicolas Perrin
Mitarbeiter Geschäftsstelle

Beilage:

Präsenzkontrolle
Präsentationsunterlagen (separates Dokument)

- komplette PowerPoint-Präsentation

Verteiler Protokoll (per E-Mail)

Regionalkonferenz:

- Mitglieder Regionalkonferenz Plattform Jura-Südfuss
- Mitglieder Leitungsgruppe Regionalkonferenz
- Referenten
- Website Plattform Jura-Südfuss
- UVEK Collaboration Plattform Jura-Südfuss