Protokoll zur 70. Sitzung der FG Sicherheit RK ZNO - PS

Datum / Zeit	**Dienstag, 18. Mai 2021, 19.15 Uhr - 21.40 Uhr**	
Ort	**ZOOM-Meeting**	
Anwesende	Ott Martin Jenny Harald Capaul Urs Elliger Ulrike Fasnacht Jean-Jacques Frey Madeleine Kollbrunner Sven Krebs Fritz Marthaler Thomas Munz Martina Neumann, Eva Rohrbach Serge Sauzet Patrick Schmid Hans Ulrich Stahl Daniel Weiller Peter S. Siegwart Verena Schaub Philippe	Klar Schweiz / Vorsitz Fachbegleitung KpgT Bund für Umwelt und Naturschutz D Klar Schweiz Forumvera Gemeinderat Trüllikon Forumvera Privatperson Nationalrätin Schaffhausen Privatperson Gemeindepräsident Uhwiesen Privatperson Forumvera Gemeinderat Ossingen Klar Schweiz Protokoll BFE
Entschuldigt	Feer Thomas	Privatperson
Unentschuld.	---	
Gäste	Felix Altorfer Emmenegger Rony	ENSI Uni Basel

Traktanden	
Begrüssung Martin Ott eröffnet die Sitzung und begrüsst die Teilnehmer*innen Gegen die Traktandenliste wird kein Einwand erhoben.	I = Information D = Diskussion B = Beschluss
1. Protokoll der letzten Fachgruppen-Sitzung Das letzte Protokoll wird zusammen mit diesem Protokoll verabschiedet.	I 1’

2. Informationen ***2.1. Präzisierung der sicherheitstechnischen Vorgaben für Etappe 3 des Sachplans geologische Tiefenlager FS*** Harald weist darauf hin, dass wir uns mit diesen Fragen dieses Jahr vertieft auseinandersetzen müssen. Alle Links zu Dokumenten sind am Ende vom Haupttraktandum angefügt. ***2.2 Feedback aus dem Vorstand*** Martin Ott informiert, dass in der Regionalkonferenz nichts stattgefunden hat. Im Auftrag des Kantons wird ein Film gedreht. Es kann sein, dass der eine oder andere für Aufnahmen angefragt wird. ***2.3. Feedback aus der Fachgruppe OFI*** Serge Rohrbach informiert, dass es weiter keine Sitzungen der FG OFI gegeben hat.	NTB
3. Haupttraktandum Teil 2: Präsentation ENSI G03 Felix Altorfer fährt weiter mit Folie 17 Fragen: *Wie wird Unzumutbarkeit definiert?* Ein Beispiel wäre, dass das Lager permanent über die nächsten Jahrtausende bewacht werden müsste, was unzumutbare Lasten für künftige Generationen bedeuten würden. Von künftigen Generationen (Gesetzgeber) könnte dies auch völlig anders definiert werden. Bei einer Klage wären abschliessend Gerichte zuständig. *Wie werden die kumulierten Radionuklide berechnet?* Grundlage für die Berechnungen sind, dass Personen sich nur im Bereich des Tiefenlagers aufhalten, sich nur von Produkten vom Ort ernähren und auch Wasser ausschliesslich von dort trinken und nutzen. Die verschiedenen Nuklide werden berücksichtigt und die Ungewissheiten durch konservative Annahmen bewusst vergrössert. Die Frage, ob die Umwelt geschützt ist, wenn der Mensch geschützt ist, wird seit längerem international diskutiert. Im TFS wurde auf diese Frage eingegangen. Die Autoren des Berichts „Overview of international status of considering radiological protection of non-human biota in the context of deep geological disposal of radioactive waste “ von EnviroCase stellten fest, „Es gibt eine Bandbreite für Dosisreferenzwerte, unterhalb derer bestimmte Strahlungseffekte nicht wahrscheinlich sind. Insbesondere dürften die Dosisraten aus der geologischen Entsorgung ohnehin deutlich unter diesen Referenzwerten liegen.” Urs widerspricht vehement, dass alle Arten geschützt sind, wenn die Lebensgrundlage des Menschen geschützt ist. *Wer bestimmt, was zulässig ist bei Auswirkungen von Störfällen?* Das Gesetz sieht heute Dosisrichtwerte pro Anlage von 0,1- 0,3 mSv im Jahr vor. Sie werden bei jedem Projektschritt neu beurteilt. Der Endwert wird vom UVEK bei der Betriebsbewilligung festgelegt.	I/D 1h55’

Wenn ein sicherheitstechnischer Nachweis nicht erbracht werden kann, muss neu mit der Planung begonnen werden. Gemäss Gesetz sind die Betreiber für die Sicherheit einer Kernanlage verantwortlich. Sie haben also die Sicherheitsnachweise zu erbringen.. Zusätzlich gibt es noch das Entsorgungsprogramm, das den Prozess alle 5 Jahre überprüft. Ein Prozessbeschriebs-Organigramm wird gewünscht. **Anfrage durch Martin ans TFS stellen.** Die Rahmenbewilligung ist ein politischer Entscheid und somit nicht einklagbar. Die weiteren Schritte wie Baubewilligung unterliegen dem Rechtsweg. Im Sicherheitsnachweis wird auch untersucht, unter welchen Bedingungen der Nachweis nicht mehrerbracht werden kann. Durch dieses Ausloten der Systemgrenzen kann beurteilt werden, wie robust das System ist. *Auf einer Grafik aus Etappe 1 wird gezeigt, dass die zuletzt in Frage kommenden Standorte, inkl. Jura Süd und Wellenberg alle den Rückhaltewert von 0.1 mSv einhalten. Was sind die Kriterien, welche den Ausschlag für das ASR geben werden?* Im Konzeptteil Sachplan ist festgehalten, dass Werte unter 0.1 mSv als marginal eingestuft und gleichwertig sind. Diese Einstufung stammt aus dem «de minimis»-Wert aus der Strahlenschutzverordnung, unterhalb dessen Arbeiten mit radioaktiven Substanzen nicht mehr begründet werden mussten. Die beiden Standorte Jura Süd und Wellenberg sind wegen der Geologie und anderen Eigenschaften ausgeschieden. Die ausschlaggebenden Kriterien für die Standortwahl werden Homogenität vom Gestein, das max. Ausmass vom möglichem Lagerbereich, regionale Störungen, Robustheit des Gesamtsystems sein. Es wird der Lagerstandort mit den meisten Vorteilen bevorzugt. Weitere Informationen: 1. Präzisierung der sicherheitstechnischen Vorgaben für Etappe 3 des Sachplans geologische Tiefenlager https://www.ensi.ch/de/dokumente/praezisierung-der-sicherheitstechnischen-vorgaben-fuer-etappe-3-des-sachplans-geologische-tiefenlager 2. Entsorgungsnachweis Projekt Opalinuston Zürcher Weinland file:///C:/Users/vsieg/AppData/Local/Temp/7/1732-Ergebnisse_oeffentliche_Auflage.pdf 3. NTB 0202 nicht gefunden 4. Tiefenlager und Schutz der Umwelt: https://www.ensi.ch/de/2019/07/18/tiefenlager-und-schutz-der-umwelt-experten-fassen-internationalen-kenntnisstand-zusammen/ 5. Extremhochwasser an der Aare https://www.wsl.ch/de/projekte/exar 6. Wie gefährlich ist Radioaktivität im Niedrigdosis-Bereich? https://www.bfs.de/DE/bfs/wissenschaft-forschung/stellungnahmen/ion/08-03-inworksstudie.html	

7. Abschlussbericht Hans-Jürg Fehr (2008) https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaeft?AffairId=20083475 8. Präzisierungen der sicherheitstechnischen Vorgaben für Etappe 3 https://www.ensi.ch/wp-content/uploads/sites/2/2018/11/20181122_Etappe-3_Praezisierung-Vorgaben.pdf Wer die Unterlagen in gedruckter Form wünscht, meldet sich direkt bei der Regionalstelle.	
4. Varia, Altorfer erläutert seine Bedenken zum kommenden Gespräch mit Knüsli anhand eines kürzlich auf der Webseite der SES publizierten Beitrags von Herrn Knüsli. Die dort publizierte Grafik verwendet die Säuglingstodesfälle in der Schweiz vor und nach dem Unfall in Tschernobyl. Nun ist zu bedenken, dass die Aussagekraft der blossen Fallzahlen nicht belastbar ist. Für einen Vergleich müssen *geeichte* Daten, also die Sterblichkeitsrate pro 1000 Geburten verwendet werden. Diese Daten sind beim Bundesamt für Statistik frei einsehbar. Wenn man diese zugrunde legt, kann keine Erhöhung festgestellt werden. Er schlägt vor, dass wir nach der Information durch Knüsli unsere Fragen zusammentragen sollen. Er werde uns diese gerne beantworten. Altorfer findet es wichtig, dass die FG weiss, wie ein Sicherheitsbericht gemacht wird. Er empfiehlt, im Jahre 2022 das Entsorgungsprogramm genau anzuschauen. Harald fasst zusammen, dass folgende Themen wesentlich sind: 1. Präzisierungen des ENSI für die Eingabe des Rahmenbewilligungsgesuches (Bericht Nov. 2018) 2. Wie sieht ein Sicherheitsbericht aus (Bsp. 2002) 3. Welche Forschungsprogramme sind ausstehend 4. Prozess zur Herstellung der Sicherheitsfragen Der Präsident bedankt sich bei Felix Altorfer für die ausserordentlichen interessanten Ausführungen. Die Nagra lädt via Clemens Bolli (BFE) eine Delegation der FG SI am 1. Juli 2021 zur Information über die Quartärbohrungen ein. Teilnehmen werden Peter Weiller, Ulli Elliger, Urs Capaul und Sven Kollbrunner. Diese Infos werden in den Gesamtbericht Bohrungen mitberücksichtigt. Philippe Schaub berichtet, dass das BFE eine Schwerpunktssitzung der FG Sicherheit zum Sicherheitsnachweis im Frühherbst plant. Am internationalen Workshop zum Sicherheitsnachweis am 12. Oktober 2021 nehmen teil: Urs Capaul, Thomas Feer, Eva Neumann, Rony Emmenegger	

und Harald Jenny. Jemand soll einen kurzen Vortrag für die FG Sicherheit halten. Die Themen Risiko Hochwasser und Fukushima werden auf die nächste Sitzung verschoben. Wir werden Teilnehmer, die an den physisch stattfindenden Sitzungen nicht teilnehmen können, weiterhin per ZOOM zuschalten. Die nächste Sitzung findet am 1. Juli 2021 statt. Am 24. August Vorbereitung für den Internationalen Workshop.	

Für das Protokoll

Truttikon, 21. Mai 2021

Verena Siegwart

Beilage: 2021_03_30_Fragen_FG_Si_ZNO.pdf