

Stellungnahme der Regionalkonferenz Südranden zur Etappe 2

**Von der 15. Vollversammlung am 1. Juli 2015
einstimmig genehmigt**

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Einschätzung des Verfahrens in Etappe 2	3
2.1	Zusammenfassung.....	3
2.2	Transparenz des Verfahrens	4
3	Planungsstudie der Nagra (FG OFA)	5
4	Nachvollziehbarkeit des Einengungsvorschlags aus sicherheitstechnischer Sicht (FG Sicherheit)	5
4.1	Ausgangslage, Methodik und Ziel	5
4.2	Fragen, Bewertung der Nachvollziehbarkeit	6
4.3	Differenzen	9
5	Synthesebericht SÖW (FG SÖW)	11
5.1	Stellungnahme zur SÖW-Studie	11
5.1.1	Ziel und Methodik.....	11
5.1.2	Ergebnisse	11
5.2	Zusatzfragen	12
5.3	Schlussfolgerungen der Regionalkonferenz	13
5.3.1	Antrag:	13
6	Offene Fragen aus Sicht der Regionalkonferenz	14
7	Schlussfolgerungen und Empfehlungen zuhanden der Gemeinden	15
7.1	Schlussfolgerungen der Regionalkonferenz	15
7.2	Empfehlungen zuhanden der Gemeinden	15

1 Einleitung

Diese Stellungnahme bezieht sich auf alle drei Tätigkeitsbereiche der Regionalkonferenz Südranden in Etappe 2: Oberflächenanlage (Planungsstudie Nagra), den sicherheitstechnischen Vergleich und die sozioökonomisch-ökologischen Auswirkungen eines geologischen Tiefenlagers. Das Schwergewicht liegt gemäss den mit dem BFE für 2015 vereinbarten Meilensteinen in der Stellungnahme zur Nachvollziehbarkeit des Einengungsvorschlags der Nagra für geologische Standortgebiete. Für diese Prüfung hat sich die Fachgruppe Sicherheit schwergewichtig auf die Auswertung des Themenhefts und auf ausgewählte Präsentationen der Nagra beschränkt. Auf eine vertiefte Auseinandersetzung mit der sehr umfangreichen Nagra-Dokumentation wurde dagegen einstweilen bewusst verzichtet, zumal die Nagra vorschlägt, die Standortregion Südranden zurückzustellen und dieser Vorschlag in der Schlussfolgerung unterstützt wird. Die Milizorgane der Regionalkonferenz¹ prüften somit nur summarisch und insbesondere ohne Rückgriff auf vertiefte Studien und Abklärungen der Nagra. Die vorliegende Stellungnahme erfolgt deshalb unter dem ausdrücklichen Vorbehalt, dass bei Änderung dieser Rahmenbedingungen diese Prüfung in vertiefter Form unter Einbezug weiterer Unterlagen der Nagra zu einem späteren Zeitpunkt ergänzt und auf eine breitere Basis abgestellt werden müsste. ***Sollte daher die Region Südranden wider Erwarten zu einem späteren Zeitpunkt wieder in das Auswahlverfahren aufgenommen werden, müsste der Region Südranden in geeigneter Weise Gelegenheit gegeben werden, sämtliche nun nicht vorgenommenen Prüfungsschritte und Stellungnahmen noch nachzureichen.***

Die Leitungsgruppe dankt den Fachgruppen für ihre Beiträge zu dieser Stellungnahme, welche sie innerhalb der von der Leistungsvereinbarung gesetzten relativ kurzen Frist eingereicht haben. Dies ist für Milizorgane keine Selbstverständlichkeit, da mit dieser Stellungnahme die Arbeit der Regionalkonferenz von mehr als drei Jahren zusammengefasst wird. Die Leitungsgruppe dankt auch den Sachplanorganen BFE und Nagra sowie dem Kanton Schaffhausen für ihre wertvolle Unterstützung dieser Arbeit.

2 Einschätzung des Verfahrens in Etappe 2

2.1 Zusammenfassung

Die Leistungsvereinbarung zwischen Regionalkonferenz und BFE sieht vor, eine Stellungnahme zu allen im Rahmen der regionalen Partizipation in Etappe 2 behandelten Themen zu verabschieden. Bewertet werden darin insbesondere die Nachvollziehbarkeit des Einengungsvorschlags der Nagra für geologische Standortgebiete und, als Auftrag der Vollversammlung, die Ergebnisse der Studie zu den sozioökonomisch-ökologischen Wirkungen (SÖW-Bericht). Auch der auf Antrag der Vollversammlung vom Januar 2012 vom BFE erstellte Entwurf eines Syntheseberichts zu allen vorliegenden Ergebnissen im Bereich SÖW (also auch Zusatzfragen und Indikatoren zur Gesellschaftsstudie) wurde geprüft. Da die Nagra vorschlägt, die Standortregion Südranden zurückzustellen, wurde eine detaillierte Prüfung zur Umsetzung von Anliegen der Regionalkonferenzen in der Planungsstudie der Nagra für die Oberflächenanlage «Brentenhau» mit Blick auf allfällige Forderungen für Etappe 3 hinfällig. Die wichtigsten Punkte und Anträge können wie folgt zusammengefasst werden:

1. Zur Nachvollziehbarkeit des Einengungsvorschlags der Nagra stellt die Regionalkonferenz unter dem Vorbehalt, dass keine vertiefte Auseinandersetzung mit den Begründungen der sehr umfangreichen Nagra Dokumentation stattgefunden hat, fest:
 - Die **Nachteile** für das Standortgebiet Südranden hinsichtlich Tiefenlage unter Erosionsbasis, glazialer Tiefenerosion, Bildung neuer glazialer Rinnen und Dekompaktion sind **eindeutig und nachvollziehbar**.

¹ Die Fachgruppe Sicherheit besteht aus Laien ohne ausgewiesenes Fachwissen im Bereich des sicherheitstechnischen Vergleichs

- Hinsichtlich **Transparenz der Dokumentation** und Nachvollziehbarkeit des Einengungsvorschlags der Nagra und des Sachplanverfahrens als Ganzem bekräftigt die Regionalkonferenz bereits früher vorgebrachte Vorbehalte.
 - Der **Zurückstellung** der Standortregion Südranden im Einengungsvorschlag **wird zugestimmt**.
 - Die Regionalkonferenz äussert sich nicht zur Beurteilung anderer Standortregionen. Sie teilt aber die Einschätzung der Nagra **nicht, dass der Südranden grundsätzlich für ein geologisches Tiefenlager geeignet ist**.
 - Der Kanton Schaffhausen wird eingeladen, offene Fragen beim Einengungsvorschlag der Nagra, welche nur bedingt nachvollziehbar sind, vertieft zu prüfen.
2. Die Regionalkonferenz begründet ihre bereits im November 2014 formulierte Kritik an den Ergebnissen der SÖW-Studie. Zu Zusatzfragen und den für Etappe 3 vorgesehenen vertieften Untersuchungen bleiben viele Fragen offen. Diese Vorbehalte wurden in den Synthesebericht eingebracht. Die Leitungsgruppe soll ermächtigt werden, zu prüfen, ob die Vorbehalte der Regionalkonferenz in den Synthesebericht zuhanden des BFE eingeflossen sind und diesen zu verabschieden. Sollte die Region Südranden wider Erwarten zu einem späteren Zeitpunkt wieder in das Auswahlverfahren aufgenommen werden, müssten die vom BFE in Aussicht genommenen vertieften Untersuchungen zu Grundlagen für eine Anpassung von Entwicklungsstrategien noch einmal gründlich geprüft werden. Sie entsprechen noch nicht den Erwartungen der Regionalkonferenz.
 3. Die im Jahr 2015 durchgeführten Arbeiten bestätigen in verschiedener Hinsicht die bereits früher von der Regionalkonferenz vorgebrachte kritische Haltung zum Sachplanverfahren als Ganzes. Die Zusammenarbeit mit den Akteurinnen und Akteuren des Sachplanverfahrens wird dabei aber als gut und konstruktiv gewürdigt.

Die Gemeinden der Standortregion werden eingeladen, sich im Rahmen der Anhörung der Stellungnahme der Regionalkonferenz Südranden anzuschliessen.

2.2 Transparenz des Verfahrens

Wie in der Stellungnahme in Kapitel 7 dargelegt, beurteilt die Regionalkonferenz die Herleitung eindeutiger Nachteile im 2x2-Vorschlag der Nagra als grundsätzlich nachvollziehbar. Es bleiben aber auch eine Reihe von Fragen offen, welche das Sachplanverfahren und die Rolle der regionalen Partizipation in diesem Verfahren betreffen. Die Regionalkonferenz konnte Fragen und Anträge einbringen und hat von dieser Möglichkeit auch rege Gebrauch gemacht. Ein Recht auf Gehör sieht das Sachplanverfahren nicht vor, da letztlich der Bundesrat auf Antrag des BFE entscheidet. Die Regionalkonferenz hat Aufgaben in den Teilbereichen Oberflächenanlagen und sozioökonomisch-ökologische Wirkungen eines Tiefenlagers übernommen. Mit Sicherheitsfragen konnte sich die Regionalkonferenz lediglich auseinandersetzen, ohne dass eine eigentliche Mitwirkung vorgesehen war. Da das Sachplanverfahren ein sicherheitsgesteuertes Verfahren ist, kommt Sicherheitsfragen die entscheidende Bedeutung zu. Die aus Sicht der Regionalkonferenz offenen Fragen hinsichtlich Sicherheit beeinträchtigten damit Transparenz und Rollenklarheit in der regionalen Partizipation. Dieses Spannungsfeld ergibt sich aus dem Ansatz des Sachplans, raumplanerische Festlegungen in einem frühen Zeitpunkt des Verfahrens und aufgrund lediglich *provisorischer Sicherheitsanalysen* vorzunehmen. Die Zusammenarbeit mit den Akteurinnen und Akteuren des Sachplanverfahrens kann als gut und konstruktiv bezeichnet werden.

3 Planungsstudie der Nagra (FG OFA)

Die Fachgruppe Oberflächenanlage hat sich in der Sitzung vom 8. September 2014 mit den Fragen des UVP-Verfahrens auseinandergesetzt und dabei auch Fragen, welche die Planungsstudie der Nagra betreffen, angesprochen. Konkret wurden Fragen nach dem tatsächlichen Flächenbedarf, der notwendigen Beachtung des Waldes, den Transportwegen und genauen Betriebsabläufen oder dem Aushubmaterial gestellt. Die Fachgruppe hat Experten angehört zur Frage, ob die Planungsstudie den Zustand des Waldes (heutiger Zustand, Potenzial) richtig darstellt und ob den von der Fachgruppe formulierten Anforderungen an die Erschliessung angemessen Rechnung getragen wurde. Die Erschliessung (Schiene und Strasse) über eine in den Hard-Wald gelegte Rampe erfolgt durch ein landschaftlich exponiertes Gebiet im Klettgau. Der zweite Zwischenbericht der FG OFA sieht hinsichtlich Erschliessung Nachteile dieses Standortareals und hält weiter fest: *Die Malmkalkfelsen im Waldgebiet Engi-Spitzflue-Hardflue sind markante Landschaftselemente. Die Realisierung des Geländeeinschnitts für die Bahnerschliessung kann mit einer Beeinträchtigung der Malmkalkfelsen und des landschaftlichen Erscheinungsbildes verbunden sein. Dieses Waldgebiet liegt im Perimeter des regionalen Naturparks. In der Detailprojektierung sind diese markanten Landschaftselemente zu schonen.* In der Planungsstudie wird darauf hingewiesen, dass die Geländeänderungen für die Erschliessungsinfrastruktur von weit her einsehbar wären. Für genauere Angaben wird auf eine allfällige spätere Detailprojektierung verwiesen.

Auf eine genaue Prüfung der Planungsstudie der Nagra hat die Fachgruppe verzichtet, da die Standortregion Südranden zurückgestellt wurde (Beschluss der Leitungsgruppe vom 11. Februar 2015 und der 14. Vollversammlung vom 11. März 2015).

4 Nachvollziehbarkeit des Einengungsvorschlags aus sicherheitstechnischer Sicht (FG Sicherheit)

4.1 Ausgangslage, Methodik und Ziel

Die Dokumentation zum sicherheitstechnischen Vergleich der Standortregionen, Vorschläge für Etappe 3, gliedert sich in folgende Produkte:

- Themenheft (60 Seiten). Ziel, Zweck und die Ausgangslage der Etappe 2 wird auf 15 Seiten vermittelt. Präsentation, Begründung der Nagra-Vorschläge und Ausblick umfassen 41 Seiten.
- Faktenblatt Erdwissenschaftliche Untersuchungen für Etappe 3: Enthält 3D-Seismikperimeter und Perimeter Bohrplätze für die 2 vorgeschlagenen Standortgebiete JO und ZNO.
- NTB 14-01 Sicherheitstechnischer Bericht: Textband (ca. 400 Seiten) und Anhang (ca. 150 Seiten)
- NTB 14-02 Geologische Grundlagen: Dossier I mit Einleitung und Zusammenfassung; Dossiers II-VIII mit thematischen Vertiefungen zu Kriterien der geologischen Eignung;
- NTB 14-03 Charakteristische Dosisintervalle und Unterlagen zur Bewertung «Barriersysteme»;
- ca. 170 Materialienbände Etappe 2 zu Einzelfragen, wobei gut die Hälfte dieser Bände im 2. Halbjahr 2014 abgeschlossen wurden. So befasst sich z.B. NAB 14-51 mit *ergänzenden Sicherheitsbetrachtungen für die Untertageanlagen der geologischen Tiefenlager in der Betriebsphase: Vorgaben, Vorgehen und Dokumentation der Ergebnisse.*

In Ergänzung zum Themenheft standen der Fachgruppe Sicherheit die Präsentationsfolien zur Vollversammlung RK Südranden vom 11. März 2015 von Uwe Köhler, Jürg Schneider (Nagra) und von Iwan Stössel (IKL) sowie die Präsentationen von Piet Zuidema (Nagra) und Joachim Heierli (IKL) vom 26. März 2015 zur Verfügung.

Das ENSI hat für die Auswahl von geologischen Standortgebieten in Etappe 2 Vorgaben gemacht (ENSI 33/145, 2013 Seite 6). Dabei ist insbesondere auf folgendes hinzuweisen:

*«Standortgebiete können in Etappe 2 SGT ausgeschlossen werden, falls sie **eindeutige Nachteile** gegenüber anderen Standortgebieten aufweisen. In der sicherheitstechnischen Methodik für die Auswahl von mindestens zwei Standortgebieten je für HAA und SMA in Etappe 2 SGT hat die Nagra deshalb aufzuzeigen, wie die eindeutigen Nachteile erfasst, beurteilt und im Entscheid für den Vorschlag von mindestens zwei Standortgebieten pro Lagertyp (...) berücksichtigt werden».*

Das ENSI hat seine methodischen Anforderungen anhand der dreizehn Kriterien des Sachplans formuliert und daraus entscheidrelevante Merkmale definiert, welche in Etappe 2 zur Anwendung kommen.

Die Arbeitsgruppe Sicherheit der Kantone (AGSiKa / KES 2010) hat zu diesem Prozess folgende ergänzende Anforderung eingebracht:

Alle potenziellen Standortgebiete sind beizubehalten, bis die verbleibenden relevanten Ungewissheiten durch gezielte Untersuchungen geklärt sind, d.h. keine Ausschlüsse oder Priorisierungen, bevor Einschätzungen und Vermutungen wissenschaftlich erhärtet sind und ein vergleichbarer Kenntnisstand erreicht ist.

Der Kanton Schaffhausen hat in seiner Eingabe zum Abschluss von Etappe 1 im Blick auf Etappe 2 weiter gefordert, dass *alle offenen Fragen der Sicherheit (u.a. Charakterisierung der Wirtgesteine, Lagerkonzeption, Gasproblematik und standortspezifische Ungewissheiten) während Etappe 2 vollumfänglich gelöst respektive beantwortet werden, selbst wenn dadurch eine substantielle Verlängerung des Verfahrens resultiert.*

Aufgabenstellung der Fachgruppe

Gemäss Meilenstein 3 der Leistungsvereinbarung für 2015 befasst sich die Fachgruppe Sicherheit mit der Nachvollziehbarkeit von sicherheitstechnischem Vergleich und Einengungsvorschlag der Nagra und erarbeitet eine Stellungnahme zuhanden der Regionalkonferenz. Grundlagen dazu sind das Themenheft der Nagra und die Präsentationen der Nagra und des Interkantonalen Labors an der VV14 (11. März 2015) und an der Fachgruppensitzung von 26. März 2015. Die Fachgruppe hat sich mit folgenden Fragen vertieft befasst:

- «Methodik der Bewertung», aufgrund der 13 Kriterien des Sachplans (Themenheft Seiten 26 bis 31, «Was steht hinter den Farben»?) und der 4 entscheidrelevanten Merkmale. Anziehen der Schrauben in Etappe 2.
- Würdigung der Ergebnisse zu «Dosisintervallen» und die Aussage, dass Standortgebiete sich als "sicherheitstechnisch gleichwertig" respektive in der Gesamtbewertung als "geeignet" qualifizieren (*grundsätzlich sichere Lager nach Nomenklatur Sachplan*). Erläuterung entscheidrelevanter Merkmale, der zugehörigen Indikatoren und der ausschlaggebenden **eindeutigen Nachteile**.
- Nachvollziehbarkeit der für die Rückstellung von SR entscheidrelevanten Indikatoren «*Tiefenlage bezüglich Erosionsbasis, glaziale Tiefenerosion und Dekompaktion sowie Langzeitentwicklung*» und «*Platzangebot*» (Nr. 2, 3, 4, 8 und 23).
- Dokumentation zu Änderungen bei den Rahmenbedingungen sowie die Aufnahme neuer Erkenntnisse bezüglich Lagerkonzept, bautechnischer Machbarkeit und Rückholbarkeit der Abfälle aus SMA-Lager.

4.2 Fragen, Bewertung der Nachvollziehbarkeit

Die Aufgabe der Fachgruppe Sicherheit besteht gemäss Leistungsvereinbarung 2015 darin, zu prüfen ob die Argumente zum Einengungsvorschlag anhand der Dokumente nachvollziehbar, verständlich und transparent dargelegt sind. Präsentation und Fragen aus der Vollversammlung haben dazu beigetragen, in der FG Sitzung vom 26. März eine geeignete «Pflugtiefe» für diese Aufgabe festzulegen. Es wurden mit der Nagra insbesondere folgende Fragen diskutiert:

1. Was bedeuten die Farben in den Darstellungen auf Seite 26 bis 31 des Themenhefts und was sind eindeutige Nachteile?

Die Nagra konnte ihr methodisches Vorgehen bei der Bewertung und der Ermittlung eindeutiger Nachteile plausibel darlegen. Die Aussage, dass alle Standortregionen unter Einschluss von SR sich **grundsätzlich für sichere Lager eignen**, ist nicht ohne weiteres nachvollziehbar. Diese Prüfung erfolgte aufgrund von Dosisberechnungen, welche sich auf komplexe Modellberechnungen abstützen.

Ob sich die eindeutigen Nachteile, wie Bildung glazialer Rinnen und glaziale Tiefenerosion auf den Südranden beschränken, ist dabei eine Fach- und Ermessensfrage (vgl. Punkt 4)², zu welcher sich die Fachgruppe nicht äussert.

2. Sind eindeutige Nachteile des Standortgebiets Südranden belegt und nachvollziehbar? Ging die Nagra stufengerecht vor?

Ja, die ausgewiesenen Nachteile beim entscheidungsrelevanten Merkmal «*Tiefenlage, Langzeitentwicklung*» sind nachvollziehbar. Die Nagra legte dar, dass es von Etappe 1 (weisse Landkarte) zu Etappe 2 darum ging «die Schrauben schrittweise anzuziehen» und so die Anforderungen zu verschärfen. Dieses Vorgehen hat eine gewisse Plausibilität. Wäre die ungenügende Tiefenlage nicht bereits in Etappe 1 erkennbar gewesen? Dazu bleiben für die Fachgruppe Fragen offen.

3. Wie verständlich und plausibel sind die provisorischen Dosisberechnungen der Nagra? Wurden Worst Case-Szenarien untersucht? Welche Annahmen wurden getroffen, um die Ausbreitung von Radionukliden in Ton und im zirkulierenden Grundwasser abzuschätzen? Die Nagra hat diese Fragen anhand von Überlegungen zu potenziell wasserführenden «harten Bänken»³ und dem barrierewirksamen Wirtgestein beantwortet. Im Referenzfall der Dosisberechnung SMA dauert es gemäss Modellrechnung mindestens 1000 Jahre, bis die ersten Isotope in die Biosphäre durchgedrungen sind. Die Fachgruppe nimmt zur Kenntnis, dass es sich bei den Dosisberechnungen um Anwendung von Modellvorstellungen handelt. Wegen des beschränkten Umfangs der Berechnungen für Etappe 2 heissen diese darum auch provisorische Sicherheitsanalysen. Die realen Verhältnisse können so nur unscharf abgebildet werden, wobei die Rechenfälle ein Spektrum von alternativen Annahmen umfassen (inkl. solche, welche pessimistisch sind und die möglichen effektiven Dosen voraussichtlich überschätzen).

Die Nagra-Aussage auf Seite 26 im Themenheft zur Gesamtbewertung müsste korrekt lauten: «*Rein rechnerisch erfüllen alle Standortgebiete das Dosis-Schutzkriterium und sind nach Nomenklatur des Sachplans «sicherheitstechnisch geeignet».* Die Ergebnisse der Dosisberechnungen haben für die Fachgruppe eine gewisse Plausibilität, wenn sich auch die Werte im Vergleich zu Etappe 1 verändert haben. Die Berechnungen selbst bleiben aber eine «Blackbox», also auch die Aussage, dass alle Standorte sicher und sicherheitstechnisch gleichwertig sind. Die Fachgruppe bezieht zum Ergebnis der Dosisberechnungen deshalb fachlich keine Stellung.

4. Die Nachteile «Tiefenlage im Hinblick auf die Bildung neuer Rinnen» und «glaziale Tiefenerosion» («Neuhauserwald-Rinne») basieren wesentlich⁴ auf Erkenntnissen aus den von den Kantonen geforderten 2D-Seismik-Untersuchungen in Etappe 2. Die Neuhauserwald-Rinne erwies sich als tiefer als noch in Etappe 1 vermutet. Es gibt noch offene Fragen zur Entstehung der Rinnen im Raum Schaffhausen.

² Die Nagra führte aus, dass sie eindeutige Nachteile, als solche Nachteile versteht, die in vertieften Untersuchungen nicht mehr wettgemacht werden können. Ob entsprechende Nachteile bei einer vertieften Prüfung auch für andere Standortgebiete zutreffen würden bleibt dabei offen.

³ Als «harte Bänke» werden spröde Gesteinsschichten in einschliesswirksamen Gebirgsbereich oberhalb und unterhalb des Opalinuston bezeichnet. Diese «harten Bänke» sind potenziell wasserführend.

⁴ Wichtig war auch die Auswertungen der Höhenverhältnisse.

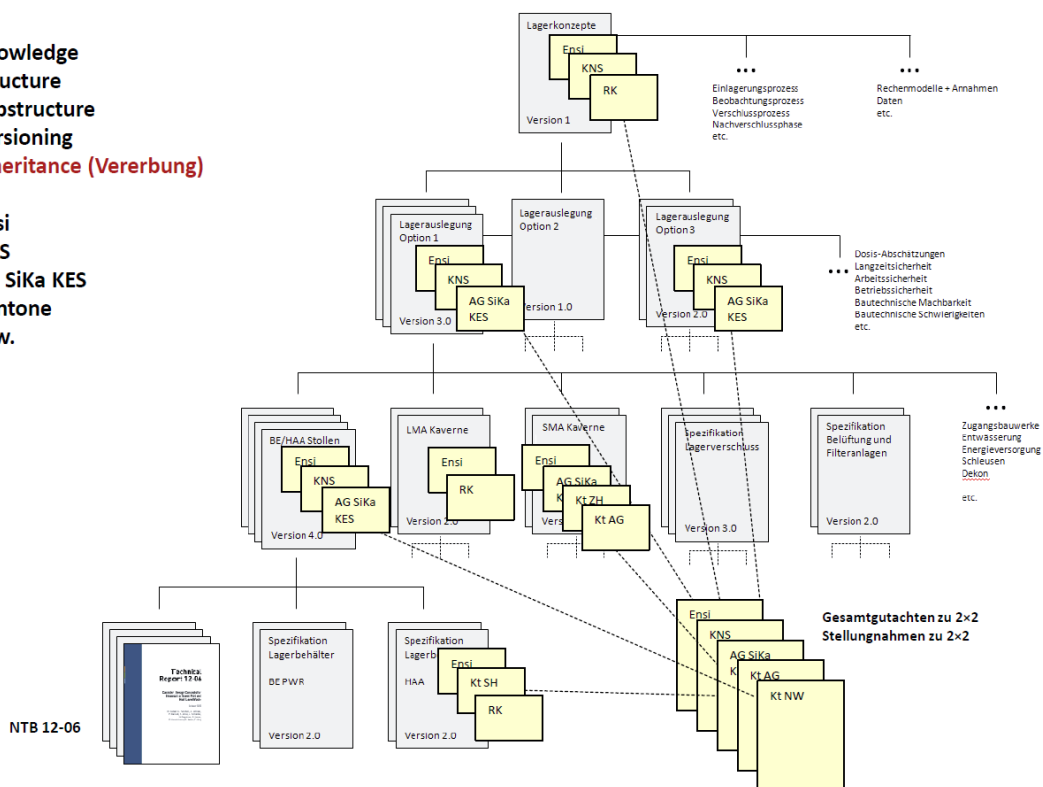
Um Fragen zur Entstehung von übertieften Rinnen⁵ für das Standortgebiet ZNO zu klären, führt die Nagra Untersuchungen zur Quartärgeologie durch. Ob sich die eindeutigen Nachteile des Südrandens hinsichtlich «glazialer Rinnen und glazialer Tiefenerosion» auf den Südranden beschränken, ist dabei eine Fach- und Ermessensfrage, zu welcher sich die Fachgruppe nicht äussern kann.

5. Geben Transparenz und Nachvollziehbarkeit im Zusammenspiel mit Sachplanverfahren und Einengungsvorschlag Anlass zu offenen Fragen? Das IKL stellte bei der Sichtung der umfangreichen Dokumentation fest, dass wichtige Referenzen und Querverweise fehlen. Spezifikationen müssen einerseits von Dokument zu Dokument gesucht werden und sind andererseits oft wenig präzise formuliert. Dies erschwert die Nachvollziehbarkeit. Die Fachgruppe schliesst sich der Beurteilung des IKL an (Abb. 1), dass eine «transparentere Dokumentation zu Änderungen bei den Rahmenbedingungen sowie zur Aufnahme neuer Erkenntnisse hinsichtlich Lagerkonzept», zur Entwicklung von Anforderungen und Spezifikationen wünschbar wäre. Dies betrifft auch die Rückholbarkeit von Abfällen aus dem SMA-Lager. Eine hohe Transparenz der Dokumentation ist sehr wichtig, um den anstehenden Entscheid auch noch in 30 und mehr Jahren verstehen und nachvollziehen zu können⁶.

Gutachten + Stellungnahmen

Knowledge
Structure
Substructure
Versioning
Inheritance (Vererbung)

Ensi
KNS
AG SiKa KES
Kantone
usw.



www.interkantlab.ch

14

Abb1: Diskussionsgrundlage für eine Strukturierung der Dokumentation der Nagra zum Sachplanverfahren.

⁵ In beiden weiter zu untersuchenden Standortgebieten werden Quartäruntersuchungen ausgeführt. Diese liegen teilweise auch ausserhalb der Standortgebiete selbst, um den grossräumigen Kontext zu gewährleisten (z.B. im Bereich Klettgau und Randan nördlich ZNO).

⁶ Diese Anforderung an die Nachvollziehbarkeit gilt auch für diese Stellungnahme

Es gibt offene Fragen zum Stellenwert der Spezifikationen beim vorgeschlagenen Einlagerungskonzept⁷. Offene Fragen gibt es ebenso zur Herleitung dieser Spezifikationen⁸ und wie diese zum Sicherheitsnachweis im Rahmen des Entsorgungsnachweises⁹ in Bezug stehen. Was davon genehmigt der Bundesrat mit dem Einengungsvorschlag? Die Fachgruppe regt eine vertiefte Prüfung dieser Frage durch den Kanton Schaffhausen an.

An ihrer 17. Sitzung vom 6. November 2014 hat die Fachgruppe Sicherheit Indikatoren für die Nachvollziehbarkeit vorgeschlagen. Die Fachgruppe zieht zu ihren Indikatoren folgendes Fazit:

Indikatoren Nachvollziehbarkeit für 2x2-Einengungsvorschlag Nagra		Beurteilung
1	Der Bericht mit dem 2x2-Vorschlag der Nagra soll in einer für den Laien verständlichen Sprache zusammengefasst sein.	Das Themenheft erfüllt Anforderung an eine <i>übersichtliche Zusammenfassung grundsätzlich, weicht aber in wesentlichen Aussagen von den Hauptberichten ab</i> ¹⁰ . Die Präsentationen und ergänzenden Erläuterungen der Nagra waren für die Prüfung der Nachvollziehbarkeit aber wichtige Ergänzungen. Die sehr umfangreiche Dokumentation der Nagra (Informations-Tsunami) richtet sich an Fachleute.
2	Die Kriterien sollen klar belegt und transparent gewichtet werden.	Mit entsprechenden Erläuterungen ist die Gewichtung der Kriterien nachvollziehbar. In die Analyse, wann ein Nachteil für eine Standortregion ein eindeutiger Nachteil ist, bringt die Nagra eine eigene, vergleichende Wertung ein. Die Fachgruppe äussert sich nur zum Südranden.
3	Gibt der Bericht Antworten auf Fragen der FG Sicherheit (wie etwa Schacht / Rampe)? Sind unterschiedliche Meinungen ersichtlich?	Das Themenheft tritt auf Fragen der Erschliessungsbauwerke nicht ein. Ob Fragen der Langzeitsicherheit bei der Beurteilung von Zugangsbauwerken mit einem analytischen Risikovergleich wirklich stufengerecht und angemessen Rechnung getragen wird (NTB 14-51), soll vom Kanton vertieft geprüft werden.
4	Werden in der Risikoanalyse auch Worst Case-Szenarien berücksichtigt?	Ungünstige Musterannahmen sind bei den Dosisberechnungen berücksichtigt, Worst Case-Szenarien nicht.

4.3 Differenzen

Punkte, die aus Sicht der Regionalkonferenz nicht oder nur teilweise nachvollziehbar sind, können damit wie folgt zusammengefasst werden:

1. Die Aussage der Nagra, dass alle Standortregionen die hohen Schutzkriterien erfüllen und (im Falle Südranden trotz eindeutiger Nachteile) für ein geologisches Tiefenlager geeignet sind, ist im Themenheft nicht nachvollziehbar belegt. Die Nagra führt zu *eindeutigen Nachteilen beim entscheiderelevanten Merkmal Langzeitentwicklung aus, dass Nachteile bei einzelnen In-*

⁷ Folie 9 «was hat sich geändert» zu NAB 14-104 aus Präsentation J. Heierli vom 26. März 2015

⁸ K09 Kaverne für SMA-Abfälle (Quelle NAB 14-81)

⁹ Der Entsorgungsnachweis für die schwach- und mittelaktiven Abfälle (SMA) wurde 1988 am Beispiel des Modellstandortes »Oberbauenstock« erbracht, bei welchem die Mergel-Formationen des Helvetikums das Wirtgestein bilden.

¹⁰ z.B. Seite 28 oben «Alle Standortgebiete erfüllen die hohen Sicherheitsanforderungen und sind für ein geologisches Tiefenlager geeignet». Auf Seite 370 von NTB 14-01 formuliert die Nagra diese Aussage vorsichtiger: «Die Dosisberechnungen und die qualitative Bewertung der 13 Kriterien nach SGT ergeben keine eindeutigen Nachteile, die zum Zurückstellen eines Standortgebietes führen. Dies zeigt, dass alle in Etappe 1 vorgeschlagenen Standortgebiete von guter Qualität sind und dort grundsätzlich sichere geologische Tiefenlager erstellt werden können».

diktoren (wie Tiefenlage unter Terrain oder unter Fels) nicht durch günstigere Bewertungen bei anderen (wie z.B. Selbstabdichtungsvermögen) kompensiert werden können (siehe Seite 29 im Themenheft unten rechts). Weil die Aussagen zu Nachteilen auf Seite 29 und 30 des Themenhefts sehr deutlich ausfallen, müssten sich diese Nachteile zu einer vorsichtigeren Formulierung hinsichtlich Eignung einer Standortregion (Seite 28 oben links) führen. Die Aussage, dass sich der Südranden grundsätzlich für ein sicheres Lagers eignet, stützt sich nur auf Anwendung von Modellvorstellungen nach Sachplan.

Entsprechend korrekt wäre folgende Aussage: *«Rein rechnerisch können alle Standortgebiete das Dosis-Schutzkriterium erfüllen und sind nach Nomenklatur des Sachplans **«für den sicherheitstechnischen Vergleich in dieser Beziehung gleichwertig.»** Die Regionalkonferenz hat in verschiedenen Beschlüssen auf die hohe Priorität beim Schutz des Grundwassers hingewiesen, welche über die gesetzlichen Mindestanforderungen hinausgehen. Die Aussage, **«Standortregion ist ... für ein geologisches Tiefenlager geeignet»** müsste hinsichtlich Grundwasserschutz auf Messungen vor Ort und nicht nur auf Modellrechnungen abgestützt sein. **Die Regionalkonferenz teilt deshalb die Einschätzung nicht, dass der Südranden grundsätzlich für ein geologisches Tiefenlager geeignet ist.***

2. Die Regionalkonferenz hat bereits Ende 2012 gefordert, dass der von der Kommission für Nukleare Sicherheit (KNS) empfohlene analytische Risikovergleich zu Vor- und Nachteilen der Erschliessung der Lagerbereiche über **Schächte oder Rampe** unverzüglich durchgeführt wird. 2014 hat die Leitungsgruppe mit BFE, ENSI und KNS dazu eine Fachsitzung durchgeführt.

Die Unterlagen der Nagra lassen nicht erkennen, dass die Empfehlung der KNS zum analytischen Risikovergleich umgesetzt wurde. Die Regionalkonferenz lädt den Kanton Schaffhausen ein, diese Frage vertieft zu prüfen. Wegen der Nähe des optimierten Lagerperimeters für ein schwach-mittelaktives Lager ZNO zur Agglomeration Schaffhausen behält die Forderung ihre Aktualität, auch wenn die Standortregion Südranden zurückgestellt wird.

3. Die Leitungsgruppe hat im Rahmen der Konsultationen zu Etappe 3 (19. März 2014) in Übereinstimmung mit der Stellungnahme des Kantons Schaffhausen zu Etappe 1 gefordert, dass die offenen Fragen der Sicherheit zu den Lagerkonzepten möglichst noch in Etappe 2 geklärt werden, jedenfalls **nicht in die Zeit nach dem Standortentscheid der Nagra für die Rahmenbewilligung (2020)** verschoben werden.

Die offenen Fragen zur Kommunikation mit dem Themenheft und zum Stellenwert der Spezifikationen beim vorgeschlagenen Einlagerungskonzept und zur Dokumentation bestärken die Regionalkonferenz in ihrer schon früher formulierten **kritischen Haltung zum Sachplanverfahren**. Mit provisorischen Sicherheitsanalysen (zum Beispiel hinsichtlich Wirkungen auf Grundwasser, Rückholbarkeit, Festlegung der Standorte von Oberflächenanlagen) und provisorischen Spezifikationen werden politische Tatsachen geschaffen. Die via Kommunikation geschaffenen Fakten verschieben die Beweislast in Sicherheitsfragen auf das ENSI, die betroffenen Gemeinden, Kantone und Landkreise.

Die Bedeutung der Zweitmeinungsgremien AG Sicherheit der Kantone (SiKa), kantonale Expertengruppe Sicherheit (KES) und KNS ist zu stärken. Deren Stellungnahmen und Empfehlungen sind der Öffentlichkeit im Originalton zur Verfügung zu stellen.

5 Synthesebericht SÖW (FG SÖW)

5.1 Stellungnahme zur SÖW-Studie

Die 13. Vollversammlung vom 19. November 2014 stellte fest, dass der SÖW-Bericht zwar einen Überblick zu Analysen der regionalen Strukturdaten bietet, beim Einbezug regionenspezifischer Aspekte aber wichtige Fragen ausklammert. Als Beispiel wurde die Beschränkung der betrachteten Wirkungen eines allfälligen Tiefenlagers auf Liegenschaften mit Sichtbarkeitsbeziehungen, nicht aber auf imagebedingte Wertverluste genannt. Vorbehalte wurden auch zur Gewichtung von Wertschöpfungsgewinnen (Tourismus, Bauinvestitionen, allfällige mit Abgeltung realisierte Projekte) und von Wertschöpfungseinbussen (Tourismus / Labelprodukte Landwirtschaft) angebracht. Die Vollversammlung beauftragte die Fachgruppe SÖW, die SÖW-Studie vertieft zu prüfen und der Vollversammlung in der Stellungnahme zu Etappe 2 Bericht und Antrag stellen.

Die Fachgruppe SÖW hat diese Prüfung vorgenommen und entsprechende Kommentare in den Synthesebericht eingebracht. Aus dieser Prüfung wird folgendes Fazit gezogen:

5.1.1 Ziel und Methodik

Die SÖW verfolgt verschiedene Ziele. Zum einen geht es um Vergleiche zwischen verschiedenen potenziellen Standortregionen (Ziel 1¹¹) bzw. zwischen verschiedenen denkbaren Standorten für die Oberflächenanlage in einer Region (Ziel 2¹²). Zum anderen soll die SÖW Grundlagen bereitstellen für die Erarbeitung einer regionalen Entwicklungsstrategie, falls das Tiefenlager in der Region realisiert würde (Ziel 3¹³) sowie für die hier vorliegende Stellungnahme der Region zu Etappe 2 (Ziel 4¹⁴). Viele der in der 13. Vollversammlung diskutierten Schwachpunkte der SÖW-Studie führt die Fachgruppe auf die festgelegte Methodik der SÖW-Studie zurück, welche den vier genannten Zielen nur teilweise gerecht wird.

- Die methodischen Anforderungen für Vergleiche von Regionen (Ziel 1) bzw. von Standorten für Oberflächenanlagen führen zu Nachteilen beim Erreichen von Ziel 3, «Grundlagen für regionale Entwicklungsstrategien bereitzustellen, um negativen Entwicklungen entgegenzuwirken und Chancen für positive Entwicklungen nutzen zu können». Die für die Ziele 1) und 2) eingesetzte Methodik genügt für die Ziele 3) und 4) nicht, da den regionsspezifischen Verhältnissen zu wenig Rechnung getragen wird.
- Die SÖW-Studie untersucht die Wirkungen der Phasen Planung / Projektierung, Bau, Betrieb, Beobachtung und Verschluss eines Tiefenlagers. Es fehlt ein Präzedenzfall für ein Tiefenlager in dicht besiedeltem Gebiet als Grundlage von Erfahrungswissen. Historisch belegte Wissenslücken und mögliches menschliches Versagen im Zusammenhang mit nuklearen Risiken sind die tiefere Ursache der entsprechenden Imagewirkungen. Die SÖW-Studie untersucht in den Kapiteln Umwelt und Gesellschaft nur nicht-radiologische Wirkungen. Es ist der Öffentlichkeit nicht zu vermitteln, dass eine nukleare Oberflächenanlage gleich behandelt und beurteilt werden kann «wie eine gewöhnliche Teigwaren-Fabrik». Die SÖW-Studie befasst sich also schwergewichtig mit direkten Wirkungen. Mittelbare oder Sekundäreffekte werden nur teilweise resp. nicht wirklich kohärent abgeschätzt.

5.1.2 Ergebnisse

Im Synthesebericht hat die Fachgruppe zum Ergebnis der SÖW-Studie – ergänzt durch Informationen aus Zusatzfragen – zu den einzelnen Indikatoren Stellung bezogen. Diese Stellungnahme im Synthesebericht soll abschliessend von der Leitungsgruppe geprüft werden. Die allgemeine Stellungnahme der FG SÖW im Synthesebericht lautet wie folgt:

¹¹ Ziel 1 der SÖW: «...Bereitstellen von Entscheidungsgrundlagen für Auswahl Standortregion falls zwei Regionen sicherheitstechnisch gleichwertig sind.»

¹² Ziel 2 der SÖW: «... gibt Hinweise zur Wahl des optimalen OFA-Standortes innerhalb einer Region, falls mehr als ein potenzieller OFA-Standort zur Diskussion steht.»

¹³ Ziel 3 der SÖW: «Bereitstellen von Informationen zu Auswirkungen eines geologischen Tiefenlagers (gTL) als Grundlage für Erarbeitung / Anpassung der regionalen Entwicklungsstrategie.»

¹⁴ Ziel 4 der SÖW: «Abschätzung Auswirkungen eines gTL als eine Grundlage für die Stellungnahme der Region zur Etappe 2 des Sachplanverfahrens.»

- Eine Beschränkung der sozioökonomisch-ökologischen Untersuchungen nach Sachplan auf das möglichst Objektivierbare führt dazu, dass vor lauter «Bäumen» (Indikatoren) der Blick auf den Wald (Risiken für die volkswirtschaftliche Wirkung) verloren geht. Defizite bei der Relevanz vieler Aussagen für die Region ist eine Hauptkritik an der SÖW-Studie. Ein Beispiel dazu: Die Studie ermittelt punktgenau die Wertschöpfungswirkung der durch ein SMA-Tiefenlager im Mittel geschaffenen 39 Vollzeitstellen. Sie beziffert aber die möglicherweise bedeutend grösseren negativen Wirkungen auf künftige Unternehmensansiedlungen oder Wegzüge nicht, weil diese unsicher sind.
- Die SÖW-Studie präsentiert Resultate mittels exakt erscheinender Zahlenangaben zur zukünftigen Entwicklung eines Indikators (Potenziale). Zu diesen Wirkungen bestehen wesentliche Wissenslücken. Die in der SÖW-Studie enthaltene Information ist zu ergänzen mit Aussagen zur Bedeutung dieser Wissenslücken und zu möglichen Bandbreiten der Wirkungen (dies kann mittels Szenarien erfolgen). Damit soll der «Scheingenauigkeit» von Aussagen entgegengewirkt werden.
- Bei einer Untersuchung anhand von verschiedenen Szenarien sind z.B. auch die tiefe resp. hohe Ausschöpfung des Potenzials an lokaler Wertschöpfung von Bauinvestitionen durch die ansässigen Branchen oder die Wirkungen einer kritischeren bzw. weniger kritischen Grundhaltung der Öffentlichkeit zu Tiefenlagern als mögliche Einflussfaktoren zu prüfen.
- Die Kohärenz beim Umgang mit Imageeffekten soll insgesamt verbessert werden. Wirkungen auf Unternehmensentscheide¹⁵ und auf Liegenschaften-Werte sind anhand von Zwischenergebnissen der Gesellschaftsstudie und gezielten ergänzenden Erhebungen abzuschätzen. Wirtschaftliche und demographische Folgen von Imageeffekten sind wichtige Themen, welche von den noch nicht beantworteten Zusatzfragen aufgeworfen werden. Insbesondere sind mögliche Wirkungen auf die Bevölkerungsentwicklung und -struktur zu vertiefen.
- Entsprechend sind die Ergebnisse der SÖW-Studie bis zur Etappe 3 zu ergänzen (vertiefte volkswirtschaftliche Untersuchungen, vvU). Dabei ist der von den Regionen vorgetragenen Kritik Rechnung zu tragen. Die Erkenntnisse aus SÖW-Studie und vvU sollen als Informationsquelle und Referenz für die Erarbeitung der regionalen Entwicklungsstrategie gemeinsam mit anderen Untersuchungsergebnissen (Monitoring, Gesellschaftsstudie, Zusatzfragen) herangezogen werden können.
- Die vertieften volkswirtschaftlichen Untersuchungen sollen abgestimmt auf die weiteren Wissensprodukte aus dem Bereich SÖW (Ergebnisse Monitoring sowie Gesellschaftsstudie) erfolgen. Es kann nicht die Aufgabe der Regionalkonferenzen sein, für die Koordination verschiedener parallel laufender Prozesse zu sorgen. Das Verfahren muss transparent und miliztauglich sein. Wissen und Bedürfnisse der Regionalkonferenz sind angemessen einzubinden. Die Ergebnisse zu Beobachtungen und Wirkungen im SÖW Bereich sind nachvollziehbar zu dokumentieren.

5.2 Zusatzfragen

Der Bericht Zusatzfragen der Fachgruppe SÖW wurde an der Vollversammlung vom 19. November 2014 gutgeheissen. Die entsprechenden Kernaussagen sind in den Synthesebericht eingeflossen und werden hier nicht wiederholt. Die Regionalkonferenz stellt fest, dass Zusatzfragen nicht nur dazu dienen sollen, der Region mit Blick auf eine mögliche 3. Etappe mehr Wissen zu verschaffen. Vielmehr sollen sie auch dazu beitragen, Anliegen der Regionen ins Sachplanverfahren einzubringen und den Trägern des Verfahrens Hinweise auf Wissenslücken zu geben. In diesem Sinne behält ein Teil der Zusatzfragen der Region über den Südranden hinaus seine Bedeutung.

Zusatzfragen, welche Wirkungen eines Tiefenlagers auf das grenzüberschreitende Zusammenleben, auf einen Wirtschaftsraum in Grenzlage, auf die Bevölkerungsentwicklung und Bevölkerungsstruktur, auf Immobilienwerte, auf die Unternehmen und damit den Wirtschaftsstandort als Ganzes betreffen, sind noch nicht beantwortet oder an die Gesellschaftsstudie verwiesen. **Diese Fragen behalten als Fragen aus dem Raum ZNO Nord ihre Bedeutung für die vertieften volkswirtschaftlichen Untersuchungen in diesem Raum.**

¹⁵ Es wird vorgeschlagen, beim Umgang mit Imagefragen die Ergebnisse der Gesellschaftsstudie einzubeziehen

Während der Etappe 2 wurden Zusatzfragen zu radiologischen Wirkungen eines Tiefenlagers, zu nuklearen Störfällen oder zu Wirkungen auf das Grundwasser mit BFE, ENSI und Nagra oft kontrovers diskutiert. Entsprechende Vorbehalte sind von Seiten der Regionalkonferenz in den Synthesebericht eingeflossen. Dies gilt auch für Antworten auf Zusatzfragen zu den volkswirtschaftlichen Auswirkungen einer möglicherweise nicht gesicherten Entsorgungsfinanzierung. Die Fachgruppe hält dazu im Synthesebericht fest, dass sich die entsprechenden Risiken seit der Verabschiedung des Berichts Zusatzfragen im November 2014 durch das finanzwirtschaftliche Umfeld mit Negativzinsen akzentuiert haben.

5.3 Schlussfolgerungen der Regionalkonferenz

Auf die weitgehende Ausklammerung der Image-Effekte aus der SÖW-Studie haben die Kantone mit dem Vorschlag, eine Gesellschaftsstudie durchzuführen, reagiert. Die sekundären Effekte und das Image eines Tiefenlagers sind auch Schwerpunkte in den Zusatzfragen der RK Südranden. Die Gesellschaftsstudie soll Antworten zu einem Teil dieser Imagefragen bringen. Eine grosse Herausforderung bleibt dabei die Unsicherheit der Entwicklung über so lange Zeiträume hinweg. *«Erst wenn die Bagger auffahren, wird man die Reaktionen in der Bevölkerung und Wirtschaft wirklich kennen»*. Diese Einschätzung wurde in den Planungsworkshop der Gesellschaftsstudie eingebracht. Nicht nur Ökonomen, auch Bürgerinnen und Bürger diskontieren Risiken, die noch weit in der Zukunft liegen. Während die Wirkungen eines Tiefenlagers auf die Indikatoren Umwelt und Raumplanung relativ gut abschätzbar sind, gilt diese Unsicherheit der Langzeitentwicklung für fast alle Indikatoren zu Wirtschaft und Gesellschaft.

Das Monitoring soll dazu beitragen, ungünstige Entwicklungen ab Etappe 3 früh zu erkennen. Erste Diskussionen zum Monitoringkonzept am Workshop mit Standortregionen und Kantonen vom 25. Februar 2015 in Zürich haben gezeigt, dass sich mittels Sammlung bestehender statistischer Daten und Informationen (etwa zur Berichterstattung in den Medien) die Wirkungen eines geplanten Tiefenlagers auf Wirtschaft und Gesellschaft nicht ausreichend genau erfassen lassen. Dazu bedarf es gezielter vertiefender Erhebungen.

Zu Empfehlungen für eine regionale Entwicklung im Synthesebericht äussert sich die Regionalkonferenz nicht, da sie gemäss dem 2x2-Vorschlag der Nagra zurückgestellt werden soll. Sollte das ENSI zu einem andern Schluss kommen, müssten alle Fragen mit Bezug zu Etappe 3 nochmals geprüft werden.

5.3.1 Antrag:

Genehmigung dieser Stellungnahme und Ermächtigung der Leitungsgruppe, den Synthesebericht zu prüfen und zuhanden des BFE zu verabschieden.

6 Offene Fragen aus Sicht der Regionalkonferenz

Die vorliegende Stellungnahme erfolgt unter dem ausdrücklichen Vorbehalt, dass diese Prüfung bei der Änderung der Rahmenbedingung, welche die Standortregion Südranden wieder ins Verfahren zurückbringen würde, in vertiefter Form in einem späteren Zeitpunkt ergänzt und auf eine breitere Basis abgestellt werden müsste. Die nachfolgende Tabelle ist eine Zusammenfassung der in Kapitel 2, 3, 4 und 5 genannten wesentlichen offenen Fragen:

Nr.	Kapitel	offene Frage
1	3.1	Erschliessung und Klärung der Grundwasserverhältnisse unter dem vorgeschlagenen OFA-Standort. Auf eine detaillierte Prüfung der Planungsstudie Nagra und allfälliger offener Fragen wurde verzichtet.
2	2.2/4.2	Es gibt offene Fragen zum Stellenwert der Spezifikationen beim vorgeschlagenen Einlagerungskonzept der Nagra, zur Herleitung dieser Spezifikationen und zur Dokumentation. Die Fachgruppe regt eine vertiefte Prüfung dieser Frage durch den Kanton Schaffhausen an.
3	2.2 / 4.3	Wurde die Empfehlung der KNS zum analytischen Risikovergleich von der Nagra umgesetzt? Die Regionalkonferenz lädt den Kanton Schaffhausen ein, diese Frage vertieft zu prüfen.
4	2.2 / 4.3	Mit <i>provisorischen Sicherheitsanalysen</i> (zum Beispiel hinsichtlich Wirkungen auf Grundwasser, Rückholbarkeit, Standortfestlegung der Oberflächenanlagen) und provisorischen Spezifikationen wurden durch die Kommunikation des 2x2-Vorschlags politische Tatsachen geschaffen. Falls die Ergebnisse der provisorischen Sicherheitsanalysen durch Bundesorgane in der fachlichen Prüfung in wesentlichen Punkten korrigiert würden, würde dies Fragen zur Glaubwürdigkeit des Sachplanverfahrens aufwerfen.
5	4.3 / 5.1 / 5.2 / 5.3	Ist das nach Sachplan gewählte Vorgehen zweckmässig, Etappe zwei abzuschliessen, ohne dass für die Standortregionen klar ersichtlich ist, wie ihre offene Fragen etwa beim Einlagerungskonzept radioaktiver Abfälle, bei Zugangsbauwerken, bei Wirkungen von nuklearen Störfällen etwa auf das Grundwasser, bei der Wirkung eines Tiefenlagers auf das Image und damit auf die Bevölkerungsstruktur, die Bevölkerungs- und Unternehmensentwicklung, die Liegenschaften-Werte vor dem 1x1-Standortvorschlag der Nagra in Zusammenarbeit mit den Regionalkonferenz tatsächlich geklärt werden können?

Diese Fragen sind von Bedeutung, falls **die Region Südranden wider Erwarten zu einem späteren Zeitpunkt wieder in das Auswahlverfahren aufgenommen würde.**

7 Schlussfolgerungen und Empfehlungen zuhanden der Gemeinden

7.1 Schlussfolgerungen der Regionalkonferenz

Der Regionalkonferenz wird beantragt:

1. Zustimmung zur Stellungnahme der Fachgruppe Sicherheit zur Nachvollziehbarkeit des Einengungsvorschlags der Nagra und zu den in der Einleitung und in Kapitel 6 angeführten Vorbehalten resp. offenen Fragen. Die Stellungnahme besteht aus folgenden 4 Punkten:
 - Die **Nachteile** für das Standortgebiet Südranden hinsichtlich Tiefenlage unter Erosionsbasis, glazialer Tiefenerosion, Bildung neuer glazialer Rinnen und Dekompaktion sind **eindeutig und nachvollziehbar**.
 - Hinsichtlich **Transparenz der Dokumentation** und Nachvollziehbarkeit des Einengungsvorschlags der Nagra und des Sachplanverfahrens als Ganzem bekräftigt die Regionalkonferenz bereits früher vorgebrachte Vorbehalte (vgl. Kapitel 4.3 *Differenzen*).
 - Der **Zurückstellung** der Standortregion Südranden im Einengungsvorschlag **wird zugestimmt**.
 - Die Regionalkonferenz äussert sich nicht zur Beurteilung anderer Standortregionen. Sie teilt aber die Einschätzung **nicht, dass der Südranden grundsätzlich für ein geologisches Tiefenlager geeignet ist**.
2. Einladung an den Kanton Schaffhausen, die in Kapitel 6 angeführten Fragen 2 und 3 vertieft zu prüfen.
3. Zustimmung zum Entscheid der Fachgruppe Oberflächenanlage und der Leitungsgruppe, auf eine detaillierte Prüfung der Planungsstudie der Nagra für die Oberflächenanlage «Brentenhau» zu verzichten.
4. Die Stellungnahme der Fachgruppe SÖW zur **SÖW-Studie** (Kapitel 5.1), zur Aufnahme der Ergebnisse der Abklärungen zu **Zusatzfragen in den Synthesebericht** (Kapitel 5.2), sowie zu den Folgerungen zu **vertieften Untersuchungen** (Kapitel 5.3) wird gutgeheissen.
5. Ermächtigung der Leitungsgruppe, den **Synthesebericht SÖW** zu prüfen und zuhanden des BFE zu verabschieden.
6. Ermächtigung der Leitungsgruppe, die **Empfehlung zuhanden der Gemeinden** (Punkt 7.2) **anzupassen**, falls sich bis zur Auflösung der Regionalkonferenz eine Änderung bei den Rahmenbedingungen abzeichnen würde.

7.2 Empfehlungen zuhanden der Gemeinden

Die Regionalkonferenz empfiehlt den Gemeinden der Standortregion, sich der Stellungnahme der Regionalkonferenz anzuschliessen.

Neuhausen am Rheinfall

1. Juli 2015