

2018

# Vernehmlassung Etappe 2



Gemeinde .....

Vorname/Name: ...

Adresse: ...

PLZ/Ort: ...

Email: ...

Datum: ...

Empfänger:

Bundesamt für Energie, per Email:

[sachplan@bfe.admin.ch](mailto:sachplan@bfe.admin.ch).

24. Januar 2018

# Sachplan geologische Tiefenlager

## Ergebnisbericht zu Etappe 2

### Vorschlag für eine Vernehmlassungsantwort

#### Einleitende Erläuterungen

Der vorliegende Vernehmlassungsvorschlag wurde von der Leitungsgruppe der Regionalkonferenz ZNO am 24. Januar 2018 zuhanden der Gemeindebehörden der Standortregion Zürich Nordost verabschiedet. Er wurde in Anlehnung an den vom BFE zur Verfügung gestellten Fragebogen erstellt.

Er soll den Gemeindebehörden als Input und Ideenlieferant für ihre eigene Stellungnahme dienen.

Die farbig hinterlegten Textbausteine entsprechen den von der Leitungsgruppe ZNO empfohlenen Vernehmlassungsantworten.

Die kursiv gesetzten Textbausteine stellen mögliche Ergänzungen, Vertiefungen und Erweiterungen der Thematik dar, welche je nach Priorität der Gemeinde ergänzt werden können.

Ein Abkürzungsverzeichnis am Schluss des Dokuments hilft beim Verständnis der verschiedenen Begrifflichkeiten.

Die Vernehmlassungsfrist läuft am 9. März 2018 ab; Die Zürcher Gemeinden sind gebeten, ihre (provisorischen) Stellungnahmen dem Kanton bereits bis am 23. Februar 2018 zukommen zu lassen.

#### Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>GENERELLE BEMERKUNGEN ZUM ERGEBNISBERICHT ZU ETAPPE 2</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>BEMERKUNGEN ZU KAPITEL 2 (FESTLEGUNGEN)</b> .....	<b>2</b>
2.1	FESTLEGUNGEN ZU DEN GEOLOGISCHEN STANDORTGEBIETEN UND DEN STANDORTAREALEN (SGT ETAPPE 2) .....	2
2.2	SCHUTZ DER GEOLOGISCHEN STANDORTGEBIETE UND DES ZUGANGSPERIMETERS .....	5
2.3	AUFHEBUNG DES PLANUNGSPERIMETERS .....	5
2.4	PLATZIERUNG UND AUSGESTALTUNG DER OBERFLÄCHENINFRASTRUKTUREN .....	5
2.5	AUSWAHL DES STANDORTS ZUR VORBEREITUNG DES RAHMENBEWILLIGUNGSGESUCHES .....	6
2.6	RÄUMLICHE UND ORGANISATORISCHE ANPASSUNG DER STANDORTREGION .....	7
2.7	TÄTIGKEITEN IM BEREICH GESELLSCHAFT UND WIRTSCHAFT .....	7
<b>3</b>	<b>BEMERKUNGEN ZU KAPITEL 3 (OBJEKTBLÄTTER)</b> .....	<b>10</b>
3.6	ZÜRICH NORDOST SMA/HAA .....	10
<b>4</b>	<b>BEMERKUNGEN ZU DEN GRUNDLAGEN</b> .....	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>BEMERKUNGEN ZU DEN WEITEREN DOKUMENTEN</b> .....	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>VERSCHIEDENES</b> .....	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS</b> .....	<b>23</b>

## 1 Generelle Bemerkungen zum Ergebnisbericht zu Etappe 2

F: Sind Sie mit dem Ergebnisbericht zu Etappe 2 grundsätzlich einverstanden?

A1: Diese Frage kann in dieser allgemeinen Form durch die Gemeinde ..... nicht beantwortet werden.

A2: Begründung: Für eine Bezeichnung von Standortgebieten als «sicherheitstechnisch geeignet» sind noch zu viele Fragen offen. Eine Festlegung von Standortgebieten als Zwischenergebnis ist daher verfrüht. Die Empfehlungen von KNS, AdK und EGT müssen vorab im Ergebnisbericht aufgenommen werden. Ein grundsätzliches Einverständnis setzt zudem die Berücksichtigung der Anliegen der Gemeinde ..... voraus, welche in dieser Vernehmlassungsantwort dokumentiert sind.

A3: Bemerkungen der Gemeinde ..... zum Kapitel 1:

- Der Ergebnisbericht ist kurz und prägnant formuliert.
- In den Festlegungen fehlen wichtige Inputs und Vorgaben aus den Stellungnahmen der prozessbegleitenden Organe (z.B. KNS, AdK, EGT).
- Die Zweiteilung der Standortregion in Infrastrukturgemeinden (im Ergebnisbericht) und weitere einzubeziehende Gemeinden (im Ergänzungsbericht) ist problematisch. Das schafft eine Zweiklassengesellschaft. Es sollten alle betroffenen Gemeinden direkt im Objektblatt aufgeführt werden.
- Gesamtbeurteilung: Der Ergebnisbericht geht in die richtige Richtung, ist aber bei den Festlegungen um die untenstehend genannten Anliegen sowie um die Inputs der diversen Expertengremien zu ergänzen.

## 2 Bemerkungen zu Kapitel 2 (Festlegungen)

A4: Grundsätzliche Bemerkungen der Gemeinde ..... zu den Festlegungen:

- Die Festlegung von Standortgebieten und Oberflächenstandorten als Zwischenergebnis erfolgt verfrüht und auf der Basis unvollständiger Daten zur sicherheitstechnischen Eignung und zur Referenzauslegung (Lagerauslegung und Platzbedarf, Rückholbarkeit).

### 2.1 Festlegungen zu den geologischen Standortgebieten und den Standortarealen (SGT Etappe 2)

- 2.1.1 und 2.1.2 Geologische Standortgebiete für schwach- und mittelaktive Abfälle (SMA) und für hochaktive Abfälle (HAA)

F: Sind Sie damit einverstanden, dass das geologische Standortgebiet Zürich Nordost (Kantone Thurgau und Zürich) als ein Zwischenergebnis des Sachplanverfahrens festgelegt und in Etappe 3 im Hinblick auf ein geologisches Tiefenlager für schwach- und mittelaktive Abfälle (SMA) oder für hochaktive Abfälle (HAA) weiter untersucht wird?

A9 und A21: Aufgrund der in dieser Vernehmlassungsantwort der Gemeinde ..... identifizierten offenen Fragen und in Anbetracht der Tatsache, dass wichtige Interessen und Bedürfnisse der Gemeinde ..... bisher nicht berücksichtigt wurden, sind wir nicht damit einverstanden, dass das geologische Standortgebiet Zürich Nordost zum jetzigen Zeitpunkt als Zwischenergebnis des Sachplans festgelegt wird.

A10 und A22: Begründung: Folgende Themen sind zu noch zu klären, bevor ein Einverständnis zur Festlegung eines Zwischenergebnisses erwogen werden kann:

- Künftige Nutzungsmöglichkeiten des Permokarbondrog: Es muss sichergestellt sein, dass eine allfällige künftige Nutzung des Permokarbondrogs nicht durch ein Tiefenlager verunmöglicht wird. Falls dies doch der Fall sein sollte, ist für die Kompensation allfälliger Erlösausfälle ist eine gesetzliche Grundlage zu schaffen.
- Präzisierung der Erosions-Szenarien: Es muss mit Einmütigkeit der Expertenmeinungen ausgeschlossen sein, dass künftige Gletschererosionen zu Bestahlungsmengen führen, welche die heutigen gesetzlichen Grenzen überschreiten.
- Abgeltungen: Die seit 2002 in sämtlichen Dokumenten zu den sozioökonomischen Auswirkungen in Aussicht gestellten Abgeltungen von 300 Mio CHF für SMA plus 500 Mio CHF für HAA müssen durch den Bund der Region zugesichert und die Beträge müssen in einem speziellen Abgeltungsfonds sichergestellt sein.
- Finanzierung des Aufwands der Gemeinden und der Regionalkonferenz: Es muss sichergestellt sein, dass die bei den Gemeinden und bei der Regionalkonferenz infolge des Tiefenlagerprojekts anfallenden Aufwendungen in Etappe 3 gedeckt sind. Für die Gemeinden stehen heute keine Mittel zur Verfügung, und die Mittel der Regionalkonferenz werden von den Entsorgungspflichtigen jedes Jahr weiter gekürzt (von CHF 850'000 im Jahr 2015 auf CHF 600'000 im Jahr 2018, Tendenz weiter abnehmend).
- Die Gemeinde ..... fordert eine minimale Finanzierungszusage für die Projektkosten der Region ZNO (Gemeinden und Regionalkonferenz zusammen) von CHF 900'000/Jahr während der ganzen Dauer von Etappe 3, ohne Anrechnung dieser Beträge an künftige Abgeltungen. Dieser Betrag ist im Ergebnisbericht zu dokumentieren.

### 2.1.3 Standortareale

F: Sind sie damit einverstanden, dass das Standortareal für eine Oberflächenanlage ZNO-6b in den Gemeinden Marthalen und Rheinau als Zwischenergebnis festgelegt wird?

A29: Nein

A30: Begründung: Die Anlage liegt raumplanerisch ungünstig, weil auf die strategische Grundwasserreserve des Kantons Zürich Rücksicht genommen werden musste. Provisorische Ergebnisse der Grundwasseruntersuchungen legen nahe, dass bessere Standorte existieren, welche sowohl das Grundwasser nicht tangieren als auch die Einsehbarkeit verringern. Darum ist es aus Sicht unserer Gemeinde verfrüht, die OFA ZNO-6b als Zwischenergebnis festzulegen.

*Weitere mögliche Bemerkungen:*

- *Die Priorität des Grundwasserschutzes ist klärungsbedürftig. Es ist vor der Festlegung des Standorts der OFA zu klären, inwiefern dem Grundwasserschutz bei neuen Kernanlagen allenfalls eine höhere Priorität als den von Gesetz und BAFU verlangten Mindestanforderungen zukommt*
- *Bei der Grundwassersituation Typ F befinden sich nicht nukleare Bauten im Au-Bereich. Der Zugang und die Heisse Zelle befinden sich direkt auf oberflächennahem Fels*
- *Bei der Grundwassersituation Typ G liegt die Anlage im «Strategischen Interessengebiet Grundwasser».*
- *Die Erschliessung wird ausgeklammert (Schleuse auch?)*
- *Die Grenzen der Gewässerschutzbereiche im Gebiet ZNO sind noch nicht festgelegt (Bericht und Festlegung durch AWEL pendent)*

*Mögliche Gesamtbeurteilung:*

- *Der generische Bericht ist im Grundsatz in Ordnung. Die Festlegung Au ist noch nicht erfolgt. Dies ist eine zwingende Grundlage für die Vernehmlassung und für die 3. Etappe.*

#### 2.1.4 Weitere Bemerkungen zu den Festlegungen zu den geologischen Standortgebieten und zu den Standortarealen:

A37: Weitere Bemerkungen der Gemeinde .....

- Sicherheitsaspekte sind integral zu betrachten (UVB, BEVA inkl Transport Risikovergleich Kombilager/Einzellager). Die Gemeinde ..... unterstützt die Forderung der Regionalkonferenz ZNO (Stellungnahme zu Etappe 2), dass die Nagra in Etappe 3 parallel zu den erdwissenschaftlichen Untersuchungen einen vom ENSI zu prüfenden Nachweis erbringt, dass ein Kombilager zwei getrennten Lagern sicherheitstechnisch gleichwertig ist. Der entsprechende Bericht soll von ENSI / KNS / AGSiKa geprüft werden. Dabei ist der Regionalkonferenz, den betroffenen Gemeinden und den Kantonen die Möglichkeit zur Stellungnahme einzuräumen. Erst wenn der Nachweis der sicherheitstechnischen Gleichwertigkeit Kombilager/getrennte Lager unter Einbezug der Ergebnisse erdwissenschaftlicher Untersuchungen erbracht ist, soll die Nagra zu einer provisorischen Standortwahl schreiten dürfen.

## 2.2 Schutz der geologischen Standortgebiete und des Zugangsperrimeters

F: Sind sie damit einverstanden, den in Etappe 1 festgelegten Schutz für alle sechs Standortgebiete aufrecht zu erhalten?

A38: ja.

A39: Begründung: Solange kein Standortentscheid gefällt ist, ist der Schutz gerechtfertigt.

## 2.3 Aufhebung des Planungsperrimeters

F: Sind sie mit der Aufhebung der Planungsperrimeter einverstanden?

A 43: Nicht für ZNO

A44: Begründung: Solange die Grundwassersituation nicht geklärt und der Standort der OFA nicht festgelegt ist, muss der Planungsperrimeter zwangsläufig aufrechterhalten bleiben.

## 2.4 Platzierung und Ausgestaltung der Oberflächeninfrastrukturen

F: Sind sie mit den Grundsätzen zur Platzierung und Ausgestaltung der Oberflächeninfrastrukturen einverstanden?

A45: ja

A46: Begründung: Die Grundsätze sind zielführend und können von den Regionen angewandt werden.

F: Sind sie damit einverstanden, dass die Entsorgungspflichtigen in Zusammenarbeit mit den Standortregionen Optionen bezüglich des Standorts der Brennelement-Verpackungsanlage abwägen?

A47: ja

A48: Kommentar: Die Abwägung von Optionen bezüglich des Standorts der Brennelement-Verpackungsanlage durch die Entsorgungspflichtigen ist in der «Kann-Form» formuliert. Die Gemeinde fordert diese Abklärung als MUSS, weil anerkanntermassen die Verpackungsanlage mit ihrer Höhe von 25 Metern den markantesten Bau der OFA darstellt, weil das Umpacken das grösste Sicherheitsrisiko bei der operativen Tiefenlagerung darstellt und weil in der engräumigen Schweiz nicht zwei Verpackungsanlagen in einem Abstand von weniger als 50 km gebaut werden müssen.

*Weitere mögliche Bemerkungen:*

- Eine Oberflächenanlage ohne Brennelementverpackungsanlage (BEVA) ist unbedingt vertieft abzuklären. Die Brennelementverpackungsanlage ist das grösste und mit 17-25 m das höchste Gebäude der gesamten Anlage. Durch eine standortunabhängige BEVA könnte eine wesentliche Verbesserung der raumplanerischen Belastung der Standortregion im Sinne einer solidarischen Aufteilung der Last erreicht werden.
- Unabhängig vom Standort der BEVA sind die Transportwege, die Risiken und die geplanten Sicherheitsmassnahmen aufzuzeigen und den Regionalkonferenzen zur Beurteilung vorzulegen.

Mögliche Gesamtbeurteilung:

- Die Option Oberflächenanlage ohne BEVA bzw. BEVA unabhängig von der OFA ist für ZNO unbedingt vertieft abzuklären und im Falle technischer Machbarkeit zu bevorzugen.

Weitere Bemerkungen zur Platzierung und Ausgestaltung der Oberflächeninfrastrukturen:

A49: Weitere Bemerkungen der Gemeinde .....

...

## 2.5 Auswahl des Standorts zur Vorbereitung des Rahmenbewilligungsgesuches

F: Sind Sie mit den Festlegungen zur Auswahl des Standorts zur Vorbereitung des Rahmenbewilligungsgesuches einverstanden?

A 50: nein

A 51: Begründung:

- Die Ausführungen im Ergebnisbericht zum Thema "Auswahl des Standorts zur Vorbereitung des Rahmenbewilligungsgesuchs" erfüllen die Forderungen der KNS und des AdK zu Etappe 3 in wesentlichen Punkten nicht. Diese sind uneingeschränkt in den Ergebnisbericht zu integrieren. Insbesondere müssen in dieser Vernehmlassungsantwort aufgeworfene Themen in geeigneter Form in den Ergebnisbericht einfließen.
- Zwischen der Auswahl des Standorts für die Vorbereitung des Rahmenbewilligungsgesuchs und der Einreichung desselben vergehen mehrere Jahre, während denen die betroffene Region zwar weiss, dass sie die "Erwählte" ist, aber keine inhaltliche Begründung in der Hand hat, mit der sie sich beschäftigen kann. Dieses Vakuum muss dahingehend gefüllt werden, dass der Nagra klare Auflagen gemacht werden bezüglich der bei Bekanntgabe des Standorts zu liefernden Unterlagen. Diese Unterlagen müssen, wie beim 2x2 Vorschlag, ermöglichen, den Vorschlag inhaltlich nachzuvollziehen und zu hinterfragen. Ansonsten besteht die Gefahr, dass sich in diesen drei Jahren die Argumentation auf die emotionale Schiene verlagert. Ausserdem könnten wirtschaftliche oder auch andere Folgen eintreten, z. B. Abwanderung, indem sich in diesen drei Jahren Firmen zur Aufgabe ihres Standortes entscheiden, Investoren ihre geplanten Projekte zurückziehen oder EinwohnerInnen

wegziehen, während die Region noch keine Möglichkeit zu Einsprachen oder für Vorschläge zur möglichst schadensmindernden Gestaltung hat.

- Es ist unerlässlich, im Ergebnisbericht festzulegen, dass die Nagra 2022 über die Gründe, welche zu ihrem Vorschlag führen, informieren muss. Die Entscheidungskriterien für die Nagra sind vorab klar zu kommunizieren.

## 2.6 Räumliche und organisatorische Anpassung der Standortregion

F: Sind sie mit den Festlegungen zur räumlichen Anpassung der Standortregion einverstanden?

A 52: ja

A 53: Kommentar: die Standortregion muss räumlich auch weiterhin ein zusammenhängendes Gebiet bilden.

F: Sind Sie mit den Festlegungen zur organisatorischen Anpassung der Standortregion einverstanden?

A 54: ja

A 55 Kommentar:

- Dem bewährten Status Quo aus Etappe 2 ist bei der organisatorischen Anpassung Rechnung zu tragen.
- Es ist wichtig, dass die Infrastrukturgemeinden entsprechend ihrer Betroffenheit stärker in die kommenden Aufgaben eingebunden werden. Die weiteren Gemeinden sind gleichwertig einzubeziehen.
- Es muss darauf geachtet werden, dass keine "Zweiklassengesellschaft" entsteht.

Weitere Bemerkungen zur räumlichen und organisatorischen Anpassung der Standortregion:

A 56: Weitere Bemerkungen der Gemeinde .....: ...

...

## 2.7 Tätigkeiten im Bereich Gesellschaft und Wirtschaft

F: Haben Sie Bemerkungen zu den Massnahmen zur Entwicklung der Standortregionen?

A 57: Bemerkungen der Gemeinde .....:



- Wir begrüßen, dass anstatt einer umfassenden regionalen Entwicklungsstrategie neu einzelne Massnahmen, die zur gewünschten Entwicklung der Standortregion beitragen, erarbeitet werden sollen. Dabei sollen die fachlich zuständigen Institutionen (z.B. Planungsträger) in die Konzeption von Massnahmen einbezogen werden. Erste Massnahmen, die über das Budget der Regionalkonferenz finanziert werden, können in Etappe 3 vorgeschlagen und umgesetzt werden.

*Mögliche weitere Bemerkung:*

- *Offen bleibt, wie bzw. von wem Massnahmen nach Etappe 3 in der Phase Bau und Betrieb, in der am meisten negative Auswirkungen zu erwarten sind, vorgeschlagen, bewilligt und umgesetzt werden. Es ist von der verfahrensleitenden Behörde sicherzustellen, dass sich die Akteure früh in Etappe 3 auf ein geeignetes Organisationsmodell einigen, das den regionalen Interessen und den Interessen kommender Generationen (Generationengerechtigkeit) genügt. Die Massnahmen müssen zudem finanziert werden. Unter anderem dafür wurden für die lange Verfahrensdauer Abgeltungen von 800 Mio. Fr. in Aussicht gestellt (SÖW-Studie, Postulatsbericht des Bundesrates). Die Gelder werden im Hinblick auf Massnahmen zur Entwicklung als unerlässlich und im Sinne eines Mindestbetrags für verbindlich erachtet.*

F: Haben Sie Bemerkungen zum Monitoring der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Auswirkungen?

A 58: Bemerkungen der Gemeinde .....

- Ein Monitoring von Auswirkungen während der Standortsuche, der Bauphase und später des Betriebs eines Tiefenlagers wird grundsätzlich begrüsst. Das Monitoring ist im Verlauf des Verfahrens kritisch zu begleiten und die Methode in einem iterativen Prozess zu verbessern.

*Mögliche weitere Bemerkungen:*

- *Im Konzeptteil SGT ist festgehalten, dass abgesehen von gesetzlich geregelten Fällen des Schadenersatzes Kompensationsmassnahmen ergriffen werden, wenn durch die Standortregion bzw. Standortkanton negative Auswirkungen auf eine Region festgestellt werden. Das Monitoring ist gemäss BFE jedoch nicht geeignet bzw. ausgelegt, um das Ergreifen von Kompensationsmassnahmen genügend zu begründen. Es fragt sich daher, wie von einer Standortregion Kompensationsmassnahmen eingefordert werden sollen und wer nach welchen Kriterien darüber entscheidet.*
- *Es ist zu bezweifeln, dass ein Monitoring, welches keine Ursache-Wirkung Beziehungen ergründet, tatsächlich geeignet ist, um die politische Diskussionen zu versachlichen.*
- *Als Teil des Monitorings ist auch eine Weiterführung der Gesellschaftsstudie-light vorgesehen, was als Stimmungsbarometer wichtige Einsichten gewährt. Wir begrüßen dies ausdrücklich.*

F. Haben Sie Bemerkungen zu den «Vertieften Untersuchungen»?

A 59: Bemerkungen der Gemeinde .....

- Die VU liefern wichtige Grundlagen und vertiefende Informationen für das Monitoring und für Massnahmen zur gewünschten Entwicklung der Standortregion. Die im Konzept VU vorgesehenen Fragestellungen werden begrüsst.

*Mögliche weitere Bemerkungen:*

- *Es ist zu gewährleisten, dass bei Bedarf jederzeit im und nach dem SGT-Verfahren weitere VU beantragt werden können. Für diesen Vorgang ist gemeinsam mit den relevanten Akteuren ein verbindlicher Prozess festzulegen.*
- *An der Methode und an den Ergebnissen der SÖW-Studie wurde von mehreren relevanten Akteuren starke Kritik geäussert (nicht-methodenkonforme Nutzwerte, nicht-methodenkonformes Additionsverfahren, zweifelhafte Grundannahmen, etc.). Die Regionalkonferenz ZNO hat nur unter der Bedingung auf die Forderung der Überarbeitung der Studie verzichtet, dass bestehende Differenzen (vgl. Synthesebericht) in den VU vertieft untersucht werden.*

F: Sind Sie mit den Festlegungen zu den Abgeltungen und allfälligen Kompensationsmassnahmen einverstanden?

A 60: nein

A 61: Begründung:

- **Finanzierung des Aufwands der Gemeinden und der Regionalkonferenz:** Es muss sichergestellt sein, dass die bei den Gemeinden und bei der Regionalkonferenz infolge des Tiefenlagerprojekts anfallenden Aufwendungen gedeckt sind. Für die Gemeinden stehen heute keine Mittel zur Verfügung, und die Mittel der Regionalkonferenz werden von den Entsorgungspflichtigen jedes Jahr weiter gekürzt (von CHF 850'000 im Jahr 2015 auf CHF 600'000 im Jahr 2018). Die Gemeinden fordern eine minimale Finanzierungszusage für die Projektkosten der Region ZNO (Gemeinden und Regionalkonferenz zusammen) von CHF 900'000/Jahr während der ganzen Dauer von Etappe 3, ohne Anrechnung dieser Beträge an künftige Abgeltungen.
- **Aufteilung der Abgeltungen:** Es ist wichtig, dass das Thema der grundsätzlichen Aufteilung der Abgeltungen zeitnah angegangen wird, um Konflikte zu einem späteren Zeitpunkt zu vermeiden.
- **Höhe der Abgeltungen:** Die seit 2002 in sämtlichen Dokumenten zu den sozioökonomischen Auswirkungen in Aussicht gestellten Abgeltungen von minimal 300 Mio CHF für SMA plus minimal 500 Mio CHF für HAA müssen durch den Bund der Region zugesichert und die Beträge müssen in einem speziellen Abgeltungsfonds sichergestellt sein.

- **Verhandlung versus gesetzliche Regelung:** Die Übernahme einer nationalen Aufgabe ist auf nationaler Ebene zu regeln und nicht durch Verhandlungen zwischen einzelnen Partnern. Es braucht eine gesetzliche Grundlage für Abgeltungen und allfällige Kompensationsmassnahmen.

*Weitere mögliche Bemerkungen:*

- *Allfällige Verhandlungen bezüglich Abgeltungen/Kompensationen müssen vor dem BR-Entscheid zu Etappe 3 abgeschlossen sein. Die Verhandlungsergebnisse müssen für die Vernehmlassung zu Etappe 3 vorliegen.*
- *Für allfällige Verhandlungen ist eine Dauer von mindestens 3 Jahren vorzusehen.*
- *Der Leitfaden sieht vor, dass die Verhandlungen frühestens nach der Bekanntgabe des Standorts für die Vorbereitung des Rahmenbewilligungsgesuchs durch die Nagra, spätestens aber mit dem Abschluss der behördlichen Überprüfung des eingereichten Rahmenbewilligungsgesuchs beginnen sollen.» Damit bleiben im Worst Case 12 Monate für die Verhandlung. Diese Zeitspanne reicht nicht aus.*

### 3 Bemerkungen zu Kapitel 3 (Objektblätter)

Grundsätzliche Bemerkungen zu den Objektblättern:

A 62: Grundsätzliche Bemerkungen der Gemeinde .....

- Den geologischen Charakteristiken in den Objektblättern kann entnommen werden, dass von den drei für Etappe 3 vorgeschlagenen Regionen nur ZNO als tektonisch wenig beansprucht, nicht zergliedert und vollständig ruhig beurteilt wird. Die anderen beiden Standortgebiete sind teilweise tektonisch überprägt oder haben beide Zonen mit tektonischer Zergliederung. Dagegen ist die sicherheitstechnische Beurteilung des geologischen Standortgebiets für alle drei für Etappe 3 vorgeschlagenen Regionen identisch; bei NL fehlt lediglich die Aussage, dass das Standortgebiet über ein genügendes Platzangebot verfügt, weil man das noch nicht beurteilen kann. Die Gemeinde ..... erwartet, dass transparent dargestellt wird, inwiefern sich unterschiedliche tektonische Beanspruchung, Zergliederung und Überprägung bei gleicher sicherheitstechnischer Beurteilung auf einen möglichen Lagerentscheid auswirken können.

#### 3.6 Zürich Nordost SMA/HAA

- F: Sind Sie mit der Festlegung der Infrastrukturgemeinden, der Gemeinde des Standortareals für eine Oberflächenanlage und der betroffenen Nachbarkantone und -länder einverstanden?

A 109: Bedingt ja.

A 110: Begründung: Unter der Voraussetzung, dass sich der Standort der Oberflächenanlage nicht mehr ändert, ja. Ansonsten muss allenfalls eine Anpassung im Objektblatt vorgenommen werden können.

F: Ist das Ergebnis der sicherheitstechnischen Beurteilung des geologischen Standortgebietes für Sie nachvollziehbar und plausibel?

A 111: nachvollziehbar ja, plausibel nein.

A 112: Begründung: In Übereinstimmung mit dem Bericht des AdK ist es zum jetzigen Zeitpunkt mit den vorliegenden Fakten nicht möglich, das Gebiet ZNO als grundsätzlich geeignet zu bezeichnen.

F: Sind Sie mit dem Ergebnis der Beurteilung von Raumplanung und Umwelt der Oberflächeninfrastruktur einverstanden?

A 113: Umwelt ja, Raumplanung überhaupt nicht.

A 114: Begründung:

- Gemäss Aussage der Fachgruppe OFA der Regionalkonferenz ZNO besteht ein eindeutiger Konflikt zwischen der Raumplanung des Kantons Zürich und dem Standort der Oberflächenanlage. Eine solche ist im Ganzen durch den gewählten Perimeter von ZNO gemäss gültiger Raumplanungsverordnung nicht möglich.
- Der Ergebnisbericht hält fest: «Zur kantonalen Richtplanung liegen keine ausgeprägten Konflikte vor». ZNO hat diese Aussage bereits im Frühjahr 2017 beanstandet. Es ist nicht nachvollziehbar, warum der Bund dieses aus der Sicht von ZNO unzutreffende Statement in den Ergebnisbericht aufgenommen hat.
- FG OFA: Im Weiterem ist eine rasche Klärung zwischen dem kantonalen Richtplan und dem Sachplanverfahren notwendig.

F: Sind sie mit dem Koordinationsbedarf einverstanden?

A 115: nein

A 116: Begründung:

- Beim Koordinationsbedarf ZNO steht im Ergebnisbericht: «Vertiefter zu prüfen ist die Grundwassersituation im Bereich des Standortareals für die Oberflächenanlage ZNO-6b.» Damit fehlt ein wichtiges Element für die Beurteilung von ZNO-6b nach wie vor, und es kann daher in dieser Vernehmlassung zum Standort der Oberflächenanlage in ZNO keine Aussage gemacht werden.

*Weitere mögliche Koordinationsthemen:*

- *Der Optimierung des Standorts von ZNO-6b bezüglich Einsehbarkeit ist gemeinsam mit der Region grosse Beachtung zu schenken*
- .
- *Die Einpassung der Nebenzugangsanlagen in die Landschaft hat in Absprache mit der Region so diskret wie möglich zu erfolgen.*
- *Während Etappe 3 ist besonderes Augenmerk auf die Schonung der Tourismusmagnete Rheinfall und Rheinau und auf folgende sensiblen Infrastrukturen zu legen: .....*
- *Der Minimierung der Immissionen bei den Tiefenbohrungen ist grosse Aufmerksamkeit zu schenken.*
- *Der Information der Bevölkerung während der verschiedenen Phasen von Etappe 3, insbesondere während der Bekanntgabe des Standorts für die Ausarbeitung des Rahmenbewilligungsgesuchs durch die Nagra, ist grosse Beachtung zu schenken.*
- *Die technische Zusammenarbeit zwischen den Experten der Nagra und den Fachbegleitern der Gemeinden und der Regionalkonferenz ZNO ist vor Beginn der Etappe 3 klar zu definieren und auf eine nachhaltige Basis zu stellen.*

F: Haben Sie Bemerkungen zu den Detailkarten?

A 117: Bemerkungen der Gemeinde .....

- Der Kartenmassstab der Übersichtskarte ist zu klein. Die Schaffhauser Gemeinden tauchen nicht einmal mehr auf. Es ist eine Übersichtskarte mit einem grösseren Massstab zu wählen, aus der alle betroffenen Gemeinden ersichtlich werden (z.B. 1:300'000)
- Das Oval für den Standort der OFA ist zu klein; es trägt der allenfalls infolge neuer Erkenntnisse aus den Grundwasseruntersuchungen möglichen Verschiebung der OFA keine Rechnung. Es sollte mind. 1km<sup>2</sup> gross sein und einen Teil des Rinauerfelds umfassen.

F: Weitere Bemerkungen zum Objektblatt Zürich Nordost

A 118. Weitere Bemerkungen der Gemeinde .....

- Bei der Einzeichnung des geologischen Standortgebiets entsteht der Eindruck, die Lager reichen unterirdisch bis zum Rhein. Dies sollte vermieden werden.

## 4 Bemerkungen zu den Grundlagen

Bemerkungen zu den sicherheitstechnischen Berichten der Nagra (vgl. Erläuterungsbericht Kapitel 3.1 und 3.2)

A 119: Bemerkungen der Gemeinde .....

- Die Suche nach einem Standort für ein Tiefenlager muss technisch und wissenschaftlich höchsten Anforderungen an die Sicherheit genügen. Den Anforderungen der

Langzeitsicherheit und der Betriebssicherheit ist ebenso Rechnung zu tragen wie den "unscharfen" Risiken der Erosionsgefährdung. Das Vorgehen, um diesen Standort zu finden, muss nachvollziehbar sein. Es braucht dazu Lernfähigkeit auf allen Stufen. Das Verfahren muss ergebnisoffen geführt werden. Der Bericht der Regionalkonferenz ZNO umfasst wichtige Empfehlungen in den Bereichen Prozesssicherheit, Einengung, Oberflächenstandorte, Technik und Sicherheit, und Nachvollziehbarkeit, welche die Antwort auf die sicherheitstechnischen Berichte der Nagra zusammenfassen.

Weitere mögliche Bemerkungen:

### **1. Prozesssicherheit**

- Die Gemeinde ..... unterstreicht die Wichtigkeit funktionierender Checks and Balances im Verfahren. Es braucht die Unabhängigkeit der Instanzen, genügend Ressourcen auf Seite der Kontrolleure, einen konstruktiven und offenen Umgang mit abweichenden Meinungen und Transparenz.

### **2. Einengung**

- Der von der Nagra unterbreitete Einengungsvorschlag auf nur noch zwei Regionen hat die Gemeinde ..... überrascht. Sie fordert, es dürfte kein Standort zurückgestellt werden, bei welchem der Platz für die Abfälle der bestehenden Kernkraftwerke ausreiche. Gefordert wird zudem die Veröffentlichung einer Liste von «Killer-Kriterien», bei deren Nichterfüllung alle noch verbleibenden Standorte zurückgestellt werden müssten.

### **3. Oberflächenstandorte**

- Die Gemeinde ..... fordert, dass die Grenze der Gewässerschutzbereiche im Bereich Isenbuck und Berg im Hinblick auf die Etappe 3 detailliert untersucht wird, bevor die Oberflächenanlage (OFA) endgültig platziert wird. Diese Arbeiten sind unterdessen am Laufen. Ebenfalls definiert sein müssen vor der definitiven Platzierung der Zugang unter Tag, der Standort der allfälligen Heissen Zelle und der Lagertyp (SMA, HAA oder Kombilager).

### **4. Technik und Sicherheit**

- Die Gemeinde ..... fordert, die Festlegung der maximalen Tiefenlage zu überprüfen. Das ENSI ist zum gleichen Schluss gekommen und beurteilt die maximale Tiefenlage unterdessen als nicht belastbar. Die Gemeinde ..... erwartet zudem, dass noch in Etappe 2 die Anforderungen an einen Nachweis formuliert werden, dass ein Kombilager sicherheitsmässig mit zwei getrennten Lagern gleichwertig ist.

### **5. Nachvollziehbarkeit**

- Die Einengung durch die Nagra beruht für die Gemeinde ..... auf nicht nachvollziehbaren Annahmen. Die zu lagernde Abfallmenge schliesst immer noch die Abfälle von neuen Kernkraftwerken in der Schweiz mit ein. Es wurden extrem grosse Reserveannahmen gemacht (plus 100% Zuschlag), und die Tiefenlage wurde aus nicht zwingenden bautechnischen Überlegungen um 200 Meter angehoben. Dadurch reicht in einzelnen Regionen die zur Verfügung stehende Fläche unter Tag nicht mehr aus. Die daraus

resultierende zu starke Einengung der Anzahl Standortgebiete ist für die Gemeinde ..... nicht hinnehmbar.

**Gesamtbeurteilung:**

- Die Gemeinde ..... unterstützt den Antrag der Leitungsgruppe der RK ZNO, dass in Etappe 3 die breit abgestützte Partizipation an drei Standorten unter Einbezug von Gemeinden, Interessenvertretern und Privatpersonen ohne Abstriche (auch finanzieller Art) weitergeführt wird. Ausgangslage für die Organisation in Etappe 3 muss in ZNO der Status Quo sein, welcher sich in Etappe 2 bewährt hat. Zu verstärken ist künftig die Unterstützung der Infrastrukturgemeinden und der weiteren betroffenen Gemeinden.

Bemerkungen zum sicherheitstechnischen Gutachten des ENSI und den Stellungnahmen der EGT und der KNS (vgl. Erläuterungsbericht Kapitel 3.3, 3.4 und 3.5)

A 120: Bemerkungen der Gemeinde .....

**KNS:**

- Die KNS Stellungnahme arbeitet eine Reihe von existenziellen, fundierten Hinweisen und Empfehlungen aus, die unverzüglich in das weitere Verfahren aufgenommen werden müssen.

*Mögliche weitere Bemerkungen:*

- Die KNS weist explizit darauf hin, dass eine bessere Kenntnis der räumlichen Ausdehnung und des Aufbaus der Füllung des Nordschweizer Permokarbondrogs im weiteren Verlauf des Verfahrens angestrebt werden sollte. Dieser Forderung ist im Ergebnisbericht angemessen Rechnung zu tragen.)
- Die KNS formuliert eine Anzahl von Nachforderungen an die Nagra, welche über die Forderungen des ENSI hinausgehen. Aus Sicht der KNS bleibt die zukünftige Entwicklung der Erosion grundsätzlich noch mit grossen Ungewissheiten behaftet, insbesondere im Betrachtungszeitraum von 1 Million Jahre für das HAA-Lager. Hinsichtlich der wirksamen Erosionsbasis und des zukünftigen Erosionspotenzials werden dabei auch die Entwicklung des Oberrheingraben und der mögliche Verlauf der Hebung des Südschwarzwaldes eine wichtige Rolle für die Nord(west)schweiz spielen. Nach Einschätzung der KNS wurde vor allem der Aspekt der Hebung des Südschwarzwalds in den bisherigen Überlegungen der Nagra zu wenig berücksichtigt. Wir teilen diese Beurteilung.
- Empfehlung 3 der KNS fehlt in dieser Deutlichkeit im Gutachten ENSI: Nach Einschätzung der KNS ist im Hinblick auf die Rahmenbewilligungsgesuche für das HAA- und für das SMA-Lager offen, ob ein Vergleich der Standortgebiete gemäss dem aktuellen, bei der Standorteinengung in Etappe 2 SGT angewendeten Vorgehen zu einem belastbaren, nachvollziehbaren und eindeutigen Ergebnis in Etappe 3 SGT führen wird. Vor diesem Hintergrund und hinsichtlich einer transparenten Standortbestimmung **empfiehlt die KNS, dass frühzeitig, d. h. vor Beginn von Etappe 3 SGT, die Methodik des Standortvergleichs**

**präzisiert bzw. konkretisiert wird sowie die erforderlichen Vorgaben festgelegt werden.**  
*Dieser Empfehlung schliesst sich die LG ZNO mit Nachdruck an.*

- *Es fehlen den Kritikpunkten angemessen prägnante Formulierungen, welche die interessierte Öffentlichkeit als korrektiv entsprechend zu sensibilisieren vermögen.*
- *Es wird in Ton und Formulierung in einem Masse Verständnis für Nagra und ENSI aufgebracht, das eine ungesunde und für das Verfahren schädliche emotionale Nähe zu den zu begutachtenden Organisationen vermuten lässt.*

**EGT:**

- *Das EGT Gutachten ist ein umfassendes und unabhängiges Gutachten aus geologisch - wissenschaftlicher Sicht. Man spricht bei nicht robusten Erkenntnissen von «Unsicherheiten» statt «Ungewissheiten», wie es die Nagra konsequent tut. Der aufmerksame Leser findet eine Reihe von wissenschaftlich vorgetragenen Begründungen, wo die Nagra die Vorgaben des Sachplanes nicht erfüllt.*
- *Die unbedingt notwendigen Fragen zur Prozesssicherheit werden nicht direkt, sondern nur verklausuliert angesprochen.*
- *Für Laien ist das EGT Gutachten eher schwer verdaulich. Die Wissenschaft bleibt unter sich.*

**ENSI:**

- *Wir unterstützen die sicherheitsgerichteten Nachforderungen des ENSI.*
- *Wir teilen die Sicht des ENSI, dass es keine zwingenden bautechnischen Gründe gibt, die eine Einschränkung der Tiefenlage in Etappe 2 SGT stützen würden. Daher stimmen auch wir der Begrenzung der Tiefenlage für SMA- und HAA-Lager auf 600 bzw. 700 m u. T. durch die Nagra nicht zu und identifizieren für das Standortgebiet Nördlich Lagern keinen eindeutigen Nachteil. Nördlich Lagern in Etappe 3 bis zum Lagerentscheid im Jahr 2022 weiter zu untersuchen und auf den gleichen Stand wie die beiden anderen Gebiete zu bringen, ist eine zentrale Forderung von ZNO.*

*Weitere mögliche Bemerkungen:*

- *Die Annahmen, welche die Nagra bei der Abschätzung des Platzbedarfs pro Lagerperimeter bzw. Standortgebiet getroffen hat [NAB 14-99] und welche die RK in Frage stellt, sind auch für das ENSI teilweise nicht nachvollziehbar.*
- *Im Zusammenhang mit dem Nordschweizer Permokarbondrog ist die Frage zukünftiger Nutzungskonflikte in den von der Nagra für Etappe 3 vorgeschlagenen Standortgebieten in der Nordschweiz von Relevanz. Es ist folglich sicherheitsgerichtet, dass mögliche Auswirkungen einer potentiellen Rohstoffförderung sowie geothermaler Nutzungen, insbesondere auch des „hydraulic fracturing“, in Etappe 3 SGT genauer untersucht werden, wie dies die Experten des ENSI empfehlen (die KNS formuliert diese Forderung sogar noch deutlicher als das ENSI).*



- *Das ENSI bestätigt im Gutachten vom April 2017 die Aussage der Nagra, dass in allen Standortgebieten grundsätzlich sichere geologische Tiefenlager erstellt werden können. Für die LG ZNO ist eine solche Aussage auf Basis der vorliegenden provisorischen Sicherheitsanalysen verfrüht. Diese Meinung teilt auch der AdK.*
- *Das ENSI verzichtet auf Forderung, den Permokarbondrog im ZNO zu durch entsprechende Tiefenbohrungen so zu erkunden, wie es die KNS für angezeigt hält. Die RK unterstützt hier das Argumentarium der KNS.*
- *Die Gemeinde ..... schliesst sich der Empfehlung des ENSI an, dass in Etappe 3 die Standortgebiete Jura Ost, Nördlich Lägern und ZNO weiter zu untersuchen sind. Die Vernehmlassungsantwort der LG ZNO formuliert in Kongruenz mit KNS und AdK weitergehende Forderungen an die Nagra und ENSI, welche in Phase a) von Etappe 3 zu klären und in den Festlegungen zu verankern sind.*
- *Im sicherheitstechnischen Bereich wird zusätzlich zu den Vorgaben des Konzeptteils und der Richtlinie ENSI G-03 ein Bedarf an weiteren Präzisierungen für die Standortwahl in Etappe 3 festgestellt. Diese Präzisierungen wird das ENSI noch vor Abschluss von Etappe 2 in einem separaten Bericht ausformulieren. Es ist problematisch, dass die Vernehmlassung ohne diesen Bericht durchgeführt wird. Der Präzisionsbericht des ENSI muss zwingend vorliegen, bevor der Bundesrat entscheidet.*
- *Der vorgeschlagene Ablauf von Etappe 3 ist daher aus Sicht der Mitwirkungsmöglichkeiten der direkt Betroffenen und aufgrund des Primats der Sicherheit noch einmalmal zu überprüfen. Die RK schliesst sich diesbezüglich der Empfehlung des AdK an.*

Bemerkungen zur SÖW (vgl. Erläuterungsbericht Kapitel 5.1.1)

A 121: Bemerkungen der Gemeinde .....: ...

- *Es bestehen grundlegende Vorbehalte gegenüber der SÖW Studie in ihrer gegenwärtigen Form, insbesondere wegen der starken Überbewertung der nicht gesicherten Abgeltungszahlungen. Die Lücken der SÖW Studie sind zwingend mit den VU, der Gesellschaftsstudie und dem Monitoring zu schliessen und die SÖW Studie mit Bedacht zu kommunizieren. Dabei können die Ergebnisse von SÖW-Studie, Gesellschaftsstudie und Monitoring mit den VU verglichen, allenfalls angepasst oder korrigiert werden.*

*Mögliche weitere Bemerkungen:*

- *In der SÖW Studie wurde der Einfluss der Abgeltungen auf einer Skala von -5 bis +5 mit einem Faktor +8 überbewertet. Gleichzeitig wurde ein Abgeltungsbetrag von 800 Mio CHF zu Grunde gelegt, welcher sich in der neusten Kostenstudie der Entsorgungspflichtigen nicht mehr findet und von diesen in Abrede gestellt wird. Die Ergebnisse der SÖW Studie im Hinblick auf die positiven wirtschaftlichen Auswirkungen eines Tiefenlagers werden deshalb als irreführend beurteilt, solange nicht die Gewichtung korrigiert wird und eine feste Zusage über einen Abgeltungsbetrag von mind. 800 Mio CHF vorliegt.*

- *Ein Tiefenlager wird voraussichtlich wirtschaftliche, ökologische und gesellschaftliche Auswirkungen auf eine Standortregion haben. Wir begrüßen es daher, dass das BFE in allen sechs potenziellen Standortregionen eine Region übergreifende sozioökonomisch-ökologische Wirkungsstudie für den Standortvergleich erarbeiten lassen hat.*
- *An der Methode und an den Ergebnissen der SÖW-Studie wurde von mehreren relevanten Akteuren starke Kritik geäußert (nicht-methodenkonforme Nutzwerte, nicht-methodenkonformes Additionsverfahren, zweifelhafte Grundannahmen, etc.). Die Regionalkonferenz ZNO hat nur unter der Bedingung auf die Forderung der Überarbeitung der Studie verzichtet, dass erhebliche Differenzen (vgl. Synthesebericht) in den VU vertieft untersucht werden.*

Bemerkungen zur raumplanerischen Beurteilung des ARE (vgl. Erläuterungsbericht Kapitel 5.1.2)

A 122: Bemerkungen der Gemeinde .....: ...

- *Wir begrüßen den kräftigen Hinweis auf Bedeutung der landschaftlichen Einbettung der OFA (Einsehbarkeit) im Hinblick auf die Projektoptimierung in Etappe 3*

*Mögliche weitere Bemerkungen:*

- *Eine Kantonale Stellungnahme zur raumplanerischen Beurteilung, die für ZNO wesentlich bedeutender wäre, wurde nicht eingeholt, sondern wird erst zu einem späteren Zeitpunkt erwartet.*
- *Der Hinweis ZNO aus dem Bericht der FG OFA, dass jegliche OFA aus der Sicht raumplanerischer Zielsetzungen unzumutbar ist, findet im Ergebnisbericht keine Erwähnung.*

Bemerkungen zur Übersichtsdokumentation der Nagra und zu den UVP-Voruntersuchungen (Erläuterungsbericht Kapitel 5.2.1 und 5.2.2)

A 123: Bemerkungen der Gemeinde .....: ...

**NAGRA:**

- *Die transparente Kommunikation der nur intern bei der Nagra bekannten Kriterien, welche den Bau eines Lagers in der Schweiz generell verunmöglichen, fehlt bis dato.*

*Mögliche weitere Bemerkungen:*

- *Die Nagra hat eine umfassende Dokumentation vorgelegt, welche es erlaubt, sich mit der Argumentation bis ins Detail auseinanderzusetzen.*
- *Die Bewertung der einzelnen Standortgebiete basiert zum Teil auf fraglichen Annahmen: einer Abfallmenge von zwei zusätzlichen AKWs, die wohl nie mehr gebaut werden, einer*

*Reserveannahme von 100% bei der Fläche unter Tag, und dem Ausschluss von grösseren Tiefenlagen.*

- *Die von der Nagra vorgeschlagene Reduktion auf nur 2 Standorte JO und ZNO wird nicht unterstützt. Da drei Standorte die Kriterien für den Bau eines Lagers erfüllen, müssen beim Standortentscheid neben den Sicherheitsaspekten auch die sozio-ökonomisch-ökologischen Aspekte mitberücksichtigt werden. Die Abwägung der einzelnen untereinander konkurrierenden Elemente darf nicht allein der Nagra überlassen werden, sondern ist vom BFE zu begleiten und den Regionalkonferenzen zur Stellungnahme zu unterbreiten.*

**UVP:**

- *Da noch viele Unterlagen fehlen und die eigentliche UVP erst Gegenstand des Rahmenbewilligungsverfahren ist, handelt es sich bei der Voruntersuchung eher um ein Pflichtenheft für die Untersuchung in Etappe 3.*

Bemerkungen zu den Stellungnahmen des BAFU zu den UVP-Voruntersuchungen  
(Erläuterungsbericht Kapitel 5.2.3)

A 124: Bemerkungen der Gemeinde .....

*Mögliche Bemerkung:*

- *Die Hinweise für die Untersuchung in Etappe 3 sind brauchbar und aus heutiger Sicht vollständig. Ihre Beachtung ist im Ergebnisbericht explizit verlangt.*

Bemerkungen zur Stellungnahme der Regionalkonferenzen sowie zum Bericht zum Umgang mit den Stellungnahmen (vgl. Erläuterungsbericht Kapitel 6.1 und 6.2)

A 125: Bemerkungen der Gemeinde .....

*Mögliche Bemerkungen:*

**Zum Umgang mit dem Gesamtbericht:**

- *Von den eingegebenen 42 Forderungen, Anliegen und Fragen wurden alle bis auf 7 berücksichtigt. Bei den Verbleibenden 7 war eine Berücksichtigung aus nachvollziehbaren Gründen nicht möglich.*
- *10 Forderungen wurden bei der Planung von Etappe3 berücksichtigt oder werden in Etappe 3 eingebracht oder sind noch offen. 25 Forderungen wurden als bereits erfüllt/berücksichtigt/beantwortet. Aus Sicht der Prozesssicherheit sind alle Anliegen aufgenommen und kommentiert worden.*
- *Bei den 25 erfüllten oder beantworteten Forderungen vermissen wir eine Rückkoppelung mit den Einbringenden. Die RK konnte nicht Stellung nehmen, ob und inwiefern die Antworten/Begründungen aus ihrer Sicht plausibel und zufriedenstellend sind oder nicht.*

- Ein Dialog mit den Regionalkonferenzen über die Berücksichtigung ihrer Anliegen im weiteren Verfahren ist unerlässlich.

**Zum Bericht selbst:**

- Den Regionalkonferenzen wurde genügend Zeit eingeräumt, um zu Etappe 2 eine Gesamtbeurteilung zu erarbeiten.
- Eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Anträgen der RK fehlt. Die Gesamtberichte wurden bewertet, es kam bis zur Vernehmlassung aber nie ein Feedback, und es erfolgte keine Diskussion der aufgeworfenen Themen mit den einzelnen Playern des Sachplans.
- Die Regionalkonferenzen waren die ersten, die sich zu Etappe 2 äussern mussten. Wir finden es problematisch, dass sie sich nach Vorliegen aller anderen Stellungnahmen nicht mehr zu Etappe 2 äussern konnten.

Bemerkungen zur Stellungnahme des AdK (vgl. Erläuterungsbericht Kapitel 6.3)

A 126: Bemerkungen der Gemeinde .....

Die in der Stellungnahme des AdK aufgeführten Empfehlungen E1 bis E17 entsprechen den Bedürfnissen und den Besorgnissen der Region und werden unterstützt.

*Mögliche weitere Bemerkungen:*

- Der Bericht des AdK ist breit abgestützt. Die Bedürfnisse der RK ZNO wurden im Bericht aufgenommen. Es wird darauf hingewiesen, dass die Regionen zukünftig noch mehr einbezogen werden sollen.
- Die RK begrüsst die Anregung des AdK, den Sachplan nicht stur abzuwickeln, wenn neue Erkenntnisse vorliegen. Die Möglichkeit, auf früher gefällte Entscheide zurückzukommen, muss gewährleistet sein.
- Der AdK stellt fest, dass die Sicherheit von zur Auswahl stehenden Tiefenlagern nur aufgrund klar festgelegter Gebirgsmodelle mit begründeten Referenzparametern und anhand eines fachgerecht erarbeiteten Referenzprojekts nachgewiesen werden kann. Die Bewertungskriterien sind eindeutig zu definieren und Widersprüche in der Argumentation dürfen nicht mehr geduldet werden. Nur so wird es möglich sein, die die vom Sachplan geforderten und von KNS und AdK spezifizierten Aufgaben in Etappe 3 zu erfüllen. Aus den Mängeln der provisorischen Sicherheitsanalysen der Nagra zur Standortbewertung, insbesondere des Standorts Nördlich Lägern, sollten für die Etappe 3 die Lehren gezogen werden. Dieser Empfehlung schliesst sich die LG ZNO an.
- Der AdK stellt fest, dass die wissenschaftlich-technische Begutachtung der entsprechenden Arbeiten in den Bereichen Geomechanik/Bautechnik durch das ENSI verbessert werden muss. Diese Feststellung teilen wir. Eine entsprechende Forderung ist in die Überarbeitung der Richtlinie G03 des ENSI aufzunehmen.

- *Nach Auffassung der Kantone beschränkt sich die Führung des BFE zu oft auf die formale Abhandlung vorgesehener Schritte. Dieses Manko stellt auch die RK fest.*
- *Bezüglich der finanziellen Unterstützung weist der AdK darauf hin, dass die im Minimum die bisherige Unterstützung der Kantone beibehalten bleiben muss. Dies gilt genauso für die Regionalkonferenzen. Es fehlt der Hinweis, dass auch die Gemeinden für Abklärungen durch Experten, welche z.B. bei Baugesuchen notwendig sind, durch die Entsorgungspflichtigen zu entschädigen sind.*
- *Die von ZNO geforderte wichtige Prüfung einer OFA ohne Brennelement-Verpackungsanlage („Heisse Zelle“) wird im Bericht des AdK nicht erwähnt.*

## 5 Bemerkungen zu den weiteren Dokumenten

Grundsätzliche Bemerkungen zu den weiteren Dokumenten (vgl. Erläuterungsbericht Kapitel 8)

A 127: Bemerkungen der Gemeinde .....

### **Generischer Bericht Nebenzugangsanlagen:**

- *Dieser ausführliche Bericht stellt alle Möglichkeiten für den Tiefenlager-Zugang verständlich dar. Insbesondere die Kombination von OFA und Nebenzugangsanlagen muss für ZNO-6b ein Ziel sein.*
- *Aus unserer Sicht fehlen die Grundlagen für den Entscheid betreffend Zugangsart sowie die entsprechenden Sicherheitsüberlegungen.*
- *Problematisch ist die Tatsache, dass die Standortsuche der Nebenzugangsanlagen erst in Etappe 3 erfolgt.*
- *Im Bericht fehlen konkrete Lösungsansätze. Der Entscheid bezüglich Anzahl und Art der Nebenzugangsanlagen ist zügig voranzutreiben.*

### **Gesellschaftsstudie:**

- *Die Durchführung einer Gesellschaftsstudie während der Standortsuche, der Bauphase und später des Betriebs einer Tiefenanlage wird begrüsst.*
- *Bis anhin bleibt unklar, wie auf negative Erkenntnisse aus der Gesellschaftsstudie reagiert werden kann. Zudem sind laufende Erhebungen korrekt vor dem Einfluss von Abgeltungsverhandlungen zu schützen.*

### **Stellungnahme Expertengruppe CH Tiefenlager:**

- *Die unabhängige ESchT würdigt die Feststellungen des ENSI als „folgerichtig“ oder „nachvollziehbar“. Es wird darauf hingewiesen, dass noch vertiefere Untersuchungen notwendig sind.*
- *Die von ZNO geforderte wichtige Prüfung einer OFA ohne Brennelementverpackungsanlage („Heisse Zelle“) wird im Bericht nicht erwähnt.*
- *Die ESchT kann auf Basis der vorliegenden Unterlagen nicht bewerten, inwieweit Zusammenhänge zwischen Tiefenlage, Gebirgsqualität, Ausbaumitteinsatz und tolerierter Schädigung des Wirtsgesteins in seiner Funktion als geologische Barriere durch die aktualisierten Tiefenzuordnungen seitens der Nagra zahlenmässig zutreffend charakterisiert werden.*

## 6 Verschiedenes

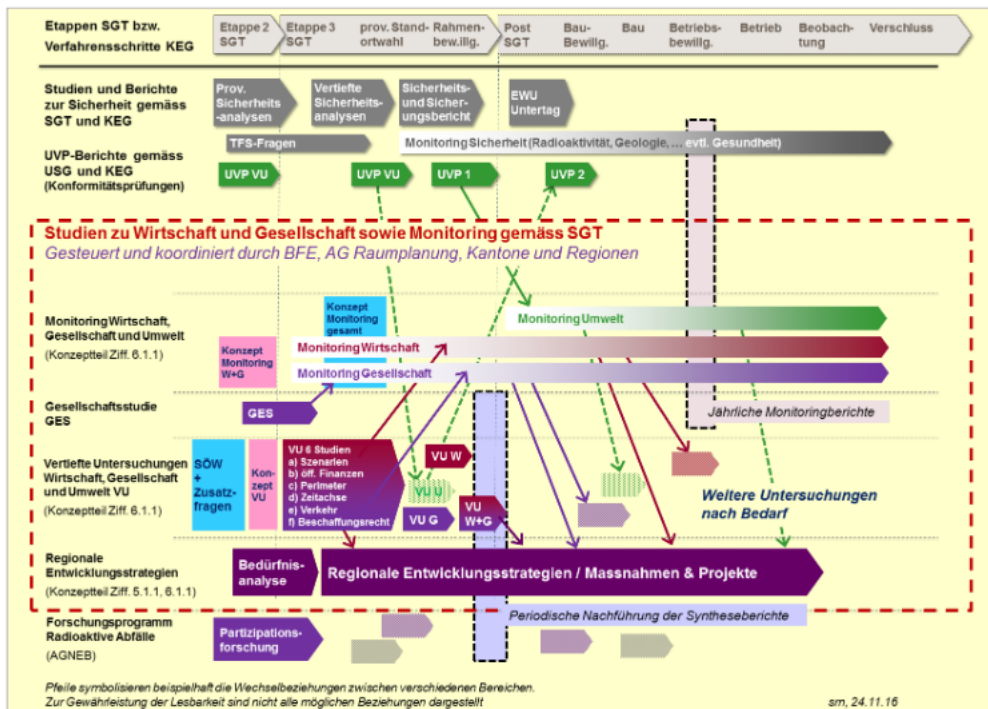
Zusätzliche Bemerkungen, welche keiner der obigen Fragen zugeordnet werden konnten

A 128: Bemerkungen der Gemeinde .....

*Mögliche Bemerkungen:*

**Steuerungsdokument Studien:**

- *Das Steuerungsdokument verschafft eine wertvolle Übersicht über die einzelnen Studien und die Zusammenhänge zwischen ihnen.*
- *Eine einfache Darstellung der wichtigen Beziehungen, z.B. zwischen Monitoring und Abgeltungen, wäre dringend nötig.*
- *Das Steuerungsdokument (siehe unten) macht bewusst, dass das Verfahren für den Laien rasch unübersichtlich und nicht mehr nachvollziehbar werden kann.*
- *Das Steuerungsdokument sollte vereinfacht und anschliessend von allen Beteiligten als Masterdokument in Etappe 3 verwendet und breit verteilt werden.*



## 7 Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Begriff	Bemerkungen
AdK	Ausschuss der Kantone	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Politisches Leitgremium der möglichen Standortkantone</li> <li>- Stellt die Zusammenarbeit zwischen den Regierungsvertretenden der Standortkantone sowie der betroffenen Nachbarkantone und -staaten sicher.</li> <li>- Begleitet den Bund bei der Durchführung des Auswahlverfahrens und gibt ihm Empfehlungen ab.</li> </ul>
AG SiKa	Arbeitsgruppe Sicherheit Kantone	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plant und koordiniert die sicherheitstechnische Begutachtung der Standortkantone</li> <li>- Betreut die KES</li> </ul>
ARE	Bundesamt für Raumentwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüft und beurteilt raumplanerische Aspekte.</li> </ul>
BAFU	Bundesamt für Umwelt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüft und beurteilt Umweltaspekte.</li> </ul>
BEVA	Brennelement-Verpackungsanlage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Für die Entsorgung im gTL müssen die Abfälle in spezielle Endlagerbehälter umgeladen werden.</li> <li>- Siehe auch OFA.</li> </ul>
BFE	Bundesamt für Energie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leitet und koordiniert das Sachplanverfahren.</li> </ul>
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit	
DKST	Deutsche Koordinationsstelle Schweizer Tiefenlager	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bündelt die Anliegen der in Südbaden betroffenen Akteure und koordiniert die deutsche Beteiligung im SGT.</li> </ul>
EGT	Expertengruppe Geologische Tiefenlagerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berät das ENSI in erdwissenschaftlichen und bautechnischen Fragen.</li> </ul>
ENSI	Eidgenössisches Nuklearsicherheitsinspektorat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ist für die sicherheitstechnische Prüfung und Beurteilung der Standortvorschläge zuständig.</li> </ul>
ESchT	Expertengruppe-Schweizer-Tiefenlager (Deutschland)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wurde vom BMUB als interdisziplinäre Fachgruppe eingesetzt um das Standortauswahlverfahren aus deutscher Sicht fachlich zu begleiten.</li> </ul>



FG	Fachgruppe	
FG OFA	Fachgruppe Oberflächenanlage	- Leistet vorbereitende Arbeit zuhanden RK in Sachen OFA
FG Si	Fachgruppe Sicherheit	- Leistet vorbereitende Arbeit zuhanden RK in Sachen Sicherheit
FG SÖW	Fachgruppe sozioökonomisch-ökologischen Wirkungsstudien	- Leistet vorbereitende Arbeit zuhanden RK in Sachen SÖW
FKS	Fachkoordination Standortkantone	- Plant die operativen Tätigkeiten der Standortkantone bezüglich Sicherheit, Raumplanung, Kommunikation und regionale Partizipation. - Stellt die Zusammenarbeit Bund–Standortkantone sicher und bereitet die Sitzungen des AdK vor.
GS-UVEK	Generalsekretariat des UVEK	
GSchG	Gewässerschutzgesetz	
gTL	Geologisches Tiefenlager	
HAA	Hochaktive Abfälle	Im Gegensatz zu SMA
IKL	Interkantonales Labor	- Zuständige Fachstelle des Kantons Schaffhausen für (u.a.) Fragen rund um den SGT.
JO	Standortgebiet Jura Ost	
JS	Standortgebiet Jura-Südfuss	
KEG	Kernenergiegesetz	
KES	Kantonale Expertengruppe Sicherheit	- Unterstützt und berät die Kantone bei der Begutachtung sicherheitstechnischer Unterlagen
KEV	Kernenergieverordnung	
KNS	Eidgenössische Kommission für nukleare Sicherheit	- Verfasst Stellungnahmen zu den Gutachten des ENSI.
KPgT	Kommunale Planungskonferenz geologische Tiefenlager, Schaffhausen	- Vereinigung der betroffenen SH Gemeinden zur Koordination und Mitwirkung im SGT.
LG	Leitungsgruppe der RK	- Wir von der RK gewählt und ist für die operativen Geschäfte verantwortlich.
LGA	Leitungsgruppen-Ausschuss	- Bearbeitet wichtige Themen zu Handen der LG. LGA wird durch die LG mandatiert.
NAGRA	Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle	- Ist das technische Kompetenzzentrum der Schweiz für die Entsorgung radioaktiver Abfälle in geologischen Tiefenlagern. Schlägt Standortgebiete für Tiefenlager

		vor und reicht das Rahmenbewilligungsgesuch ein.
NL	Standortgebiet Nördlich Lägern	
OFA	Oberflächenanlage	- Anlage an der Oberfläche eines gTL für Anlieferung, Verpackung, Transport nach Untertag, Administration und Service
RK	Regionalkonferenz	- Koordinieren die Mitwirkung der Standortregionen im Sachplanverfahren. - Setzen sich zusammen aus Delegierten aus Politik, Wirtschaft, Gewerbe und Interessenorganisationen sowie Bürgerinnen und Bürgern der Standortregion.
SGT	Sachplan geologische Tiefenlager	- Regelt die Standortsuche für ein geologisches Tiefenlager.
SMA	Schwach- und mittelaktive Abfälle	- Im Gegensatz zu HAA
SÖW	Sozioökonomisch-ökologische Wirkungsstudie	- Siehe auch FG SÖW
SR	Standortgebiet Südranden	
STENFO	Stilllegungsfonds für Kernanlagen und Entsorgungsfonds für Kernkraftwerke	- Dient der Sicherstellung der Finanzierung der Stilllegung und Entsorgung.
swisstopo	Bundesamt für Landestopografie	
TFS	Technisches Forum Sicherheit	- Diskutiert und beantwortet technische und wissenschaftliche Fragen zu Sicherheit und Geologie aus diversen Kreisen.
UVB	Umweltverträglichkeitsbericht	- Siehe auch UVP - Die UVB stellen die Auswirkungen der jeweiligen Anlage auf die Umwelt dar.
UVEK	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation	- Das BFE gehört dem UVEK an.
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung	- In der UVP wird abgeklärt, ob die geplante Anlage voraussichtlich die geltenden Umweltvorschriften einhält.
UVPV	Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung	
VU	Vertiefte Untersuchungen	- Das wesentliche Ergebnis der Etappe 2 ist die Auswahl der geologischen Standortgebiete Jura Ost, Nördlich Lägern und Zürich Nordost für die vertiefte Untersuchung in Etappe 3.
WLB	Standortgebiet Wellenberg	

ZNO	Standortgebiet Zürich Nordost	
Zwilag	Zwischenlager Würenlingen AG	- Zwischenlager für alle Kategorien radioaktiver Abfälle in der Schweiz