



KSA 21/179.02

Würenlingen, 31. August 2006

Erster Beitrag zum Konzeptteil des Sachplans Geologische Tiefenlager in der Phase der Zusammenarbeit

| | | |
|----------|--|----------|
| 1 | Einleitende Bemerkungen | 2 |
| 2 | Allgemeine bzw. grundsätzliche Punkte | 3 |
| 2.1 | Sicherheit hat oberste Priorität | 3 |
| 2.2 | Vorgehen bei Bewilligung neuer Kernkraftwerke | 4 |
| 2.3 | Detaillierter Prozessablauf | 4 |
| 2.4 | Abgrenzung Sachplanverfahren/Rahmenbewilligungsverfahren | 5 |
| 2.5 | Partizipation | 5 |
| 2.6 | Kontinuität der beratenden Gremien | 6 |
| 2.7 | Einbezug der Umweltschutzgesetzgebung | 6 |
| 2.8 | Anforderungen an Standortgebiete und Standorte | 7 |
| 2.9 | Verwendung von bestehendem Wissen | 7 |
| 2.10 | Straffung des Berichts | 7 |
| 2.11 | Objektblätter | 8 |
| 2.12 | Einbezug der Entsorgungspflichtigen | 8 |
| 2.13 | Glossar | 8 |
| 3 | Spezifische Bemerkungen | 9 |
| 3.1 | Ausgangslage (Kapitel 1) | 9 |
| 3.2 | Sachplan (Kapitel 2) | 9 |
| 3.3 | Verfahren und Kriterien zur Standortwahl (Kapitel 3) | 9 |
| 3.4 | Anhänge | 10 |

Mit Brief vom 22. Juni 2006 haben das Bundesamt für Energie (BFE) und das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) im Rahmen der Zusammenarbeit einem breiten Kreis von Empfängern, darunter auch der Eidg. Kommission für die Sicherheit von Kernanlagen, den Entwurf vom 6. Juni 2006 zum Konzeptteil des Sachplans Geologische Tiefenlager zugestellt und die Möglichkeit geboten, bis zum 31. August 2006 Bemerkungen und Vorschläge dazu an das BFE zu richten.

Nachfolgend nutzt die KSA diese Möglichkeit. Aufgrund ihres Auftrags beurteilt die Kommission den Entwurf schergewichtig aus Sicht der Sicherheit.

1 Einleitende Bemerkungen

Die KSA begrüsst, dass der Bund die ihm als Regulator zukommende Rolle bei der Entsorgung der radioaktiven Abfälle aktiv wahrnimmt und einen Entwurf zum Konzeptteil des Sachplans Geologische Tiefenlager vorlegt.

Gemäss vorgelegtem Entwurf soll mit dem Sachplan Geologische Tiefenlager ein transparentes und faires Auswahlverfahren festgelegt werden, sodass nach Genehmigung des Konzeptteils in zwei Verfahren je ein konkreter Standort für SMA und HAA gefunden und dort geologische Tiefenlager gebaut werden können.

Nach Ansicht der KSA ist das Sachplanverfahren für die Auswahl von Standorten für geologische Tiefenlager für radioaktive Abfälle und abgebrannte Brennelemente geeignet. Mit diesem Verfahren können Aspekte der nuklearen Sicherheit, der Raumplanung und des Umweltschutzes zusammengebracht werden. Ebenso bietet es, zusammen mit den einschlägigen Bestimmungen in der Kernenergiegesetzgebung, eine gute Grundlage für die Ausgestaltung der Anhörung bzw. Mitwirkung der Kantone und Gemeinden sowie für die Information und Mitwirkung der Bevölkerung.

Das Sachplanverfahren ist in der Raumplanungsgesetzgebung, insbesondere in der Raumplanungsverordnung geregelt. Im vorliegenden Verfahren hat das BFE die Funktion der zuständigen Bundesstelle. Das Bundesamt ist wie bei allen Sachplanverfahren das ARE.

Im Sachplanverfahren spielen drei Gesetzgebungen eine direkte Rolle: Die Kernenergiegesetzgebung, die Raumplanungsgesetzgebung und die Umweltschutzgesetzgebung. Im Konzeptteil des Sachplans muss deshalb Klarheit geschaffen werden, wann welche Gesetzgebung welche Rolle spielt, und insbesondere müssen die Schnittstellen geklärt werden und klare Abgrenzungen erfolgen. Beispiele dafür sind:

- Bedeutung und Umfang der UVP nach USG; Verfahren klar dem vorgängigen Nachweis der nuklearen Sicherheit nach KEG/KEV untergeordnet.
- Anwendung des RPG in einem nuklearen Programm; Verhältnis der Mitwirkungsmöglichkeiten und Referendumsrecht gemäss KEG und Mitwirkungsmöglichkeiten gemäss RPG zueinander.

Eine klare Abgrenzung ist auch zwischen dem Sachplanverfahren und dem Rahmenbewilligungsverfahren erforderlich.

Der Konzeptteil sollte kompakt sein. Weiterführende Informationen können in zugeordnete Dokumente einfließen. Der Konzeptteil sollte zusammen mit den zugeordneten Dokumenten verständlich sein, ohne dass die Konsultation weiterer Informationsquellen erforderlich ist.

Da der Konzeptteil für das weitere Verfahren grundsätzliche Bedeutung hat, sollte dargestellt werden, wie das Verfahren zu seiner Erstellung abläuft und welche Stellen daran beteiligt sind.

Mängel im Konzeptteil des Sachplans können in der Phase der Umsetzung schwerwiegende Auswirkung haben. Für die Ausarbeitung des Konzeptteils ist deshalb ausreichend Zeit vorzusehen. Der KSA

scheint der im Terminplan dafür vorgesehene Zeitrahmen (Genehmigung durch den Bundesrat im Jahre 2007) äusserst knapp.

2 Allgemeine bzw. grundsätzliche Punkte

Nachfolgend macht die KSA zu allgemeinen bzw. grundsätzlichen Punkten Vorschläge.

2.1 Sicherheit hat oberste Priorität

Vorschlag

Es soll klargestellt werden, wie der Ausdruck "die Sicherheit hat oberste Priorität" interpretiert wird und wie dieses Prinzip im Verfahren umgesetzt wird.

Dazu könnten vom R-21-Schutzziel von 0,1 mSv ausgehend die Standortgebiete bzw. Standorte gemäss den Ergebnissen der Sicherheitsanalyse beispielsweise in zwei Klassen eingeteilt werden:

- Kategorie 1: 0,1 – 0,01 mSv/a,
- Kategorie 2: < 0,01 mSv/a,

Auf der Basis sozioökonomischer Aspekte können nur Standortgebiete (vgl. 2.12) bzw. Standorte derselben Kategorie gegeneinander abgewogen werden. Gehört mindestens ein Standortgebiet bzw. ein Standort der Kategorie 2 an, können ausschliesslich Standortgebiete bzw. Standorte dieser Kategorie ins Auswahlverfahren aufgenommen werden.

Die Bewertung der Sicherheit muss nach einem technisch-wissenschaftlichen Verfahren erfolgen.

Begründung

Die Sicherheit des Lagers ist über einen langen Zeitraum von Bedeutung. Die sozioökonomische Situation stellt im Vergleich dazu nur eine vergängliche "Momentaufnahme" dar. Deshalb muss der Sicherheit oberste Priorität zukommen, wie dies in 3.1 des vorgelegten Entwurfs geschrieben ist. Die Aspekte der Raumplanung, Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft dürfen nicht zu einem Standort in einer schlechteren Sicherheitskategorie führen.

Im Entwurf kommt zu wenig klar zum Ausdruck, wie der Terminus "die Sicherheit hat oberste Priorität" konkret interpretiert wird und wie im Verfahren dieses Prinzip umgesetzt wird. Beispielsweise bleiben folgende Fragen offen:

- Wie wird man konkret vorgehen, falls mehrere Standorte den behördlichen Anforderungen genügen, sich aber aufgrund der provisorischen Sicherheitsanalyse in Etappe 2 als unterschiedlich "sicher" erweisen?
- Darf in einem solchen Fall ein weniger "sicherer" Standort vorgezogen werden, falls er aus raumplanerischer Sicht besser abschneidet oder die Akzeptanz dort besser ist?
- Werden beispielsweise Argumente der Sicherheit, der Raumplanung und der Partizipation gegeneinander abgewogen und wie erfolgt dieses Abwägen?

In Anhang II sind raumplanerische Kriterien und Indikatoren aufgeführt, die recht offen formuliert sind. Zum Teil sind diese Kriterien quantifiziert, zum Teil nicht. Zur Aggregation der Kriterien, die für eine Gesamtbewertung notwendig ist, werden keine Aussagen gemacht. Auf Seite 23 wird erwähnt, dass die "Aspekte der Raumplanung" "in Zusammenarbeit mit den betroffenen Regionen bearbeitet werden" sollen, also in einem partizipativen Verfahren. Bedeutet dies, dass eine Region, die "kooperativ" ist, eher mit einem geologischen Tiefenlager rechnen muss als eine Region, die "sich wehrt" – und dies auch dann, wenn allenfalls die sozioökonomischen Kriterien den Standort, an dem

sich Widerstand regt, als den eindeutig besseren erscheinen lassen? Bei den sozioökonomischen Aspekten werden derzeit zwei unterschiedliche Verfahren eingesetzt, ohne dass deren Verhältnis zueinander geklärt wäre.

Mit dem von der KSA vorgeschlagenen oder einem ähnlichen Vorgehen wird eine erste Weichenstellung vorgenommen. Die Sicherheit hat demnach eindeutig Priorität. Die Auswahl der Standortgebiete bzw. Standorte würde nur unter vergleichbar sicheren erfolgen. Es würde vermieden, dass aus sozioökonomischen Gründen ein Standort der Kategorie 1 gewählt wird, wenn Standorte der Kategorie 2 zur Verfügung stehen.

2.2 Vorgehen bei Bewilligung neuer Kernkraftwerke

Vorschlag

Es sollte in einem eigenen Kapitel dargelegt werden, wie im Falle der Bewilligung neuer Kernkraftwerke vorgegangen wird.

Begründung

Gemäss Unterkapitel "1.3 Abfallinventar" soll das Auswahlverfahren zu geologischen Tiefenlagern führen, welche die heute absehbaren Abfälle aus den fünf bestehenden KKW sowie aus Medizin, Industrie und Forschung aufnehmen können. Anschliessend wird darauf verwiesen, dass die maximale Lagerkapazität erst in der Rahmenbewilligung festgelegt wird. Für den Fall, dass nach Erteilung der Rahmenbewilligung für Lager neue Kernkraftwerke bewilligt werden, werden zudem Möglichkeiten für die Bereitstellung von Tiefenlagerraum für die aus diesen anfallenden Abfälle (bewilligungspflichtige Anpassung der Rahmenbewilligung für bereits bewilligte Lager, neue Standorte für zusätzliche Lager) diskutiert. Unter 3.2 ist überdies festgehalten, dass eine allfällige Ausbaumöglichkeit für die Aufnahme von Abfällen aus neuen Kernkraftwerken, bei der sicherheitstechnischen Bewertung und der Standortwahl keine Rolle spielt.

Diese Ausführungen lassen Fragen offen. Nach Auffassung der KSA sollte im Konzeptteil des Sachplans festgelegt sein, wie bei einer allfälligen Bewilligung neuer Kernkraftwerke vorgegangen wird. Dabei sollte berücksichtigt werden, dass grundsätzlich auch im Verlauf der Phase Umsetzung des Sachplans neue Kernkraftwerke bewilligt werden könnten, da das Gesuch um eine Rahmenbewilligung für ein neues Kernkraftwerk auch vor der Erteilung der Rahmenbewilligungen für ein Tiefenlager eingereicht werden könnte. Da es sich hier um wichtige Aspekte handelt, über die bei allen Beteiligten Klarheit herrschen sollte, schlägt die KSA vor, dieser Thematik ein eigenes Kapitel zu widmen.

2.3 Detaillierter Prozessablauf

Vorschlag

Zentraler Bestandteil des Konzeptteils des Sachplan muss ein Schema des Prozessablaufs sein. In diesem sollten alle relevanten Schritte und Entscheidungen, die jeweils relevanten Gesetzgebungen, die Beteiligten und deren konkrete Aufgaben sowie die seitens des Bundes erforderlichen Mittel angeführt sein. Bei den Entscheidungen sollten die Kriterien angegeben werden (evtl. durch Verweis auf ein zugeordnetes Dokument) oder festgehalten sein, wann diese im Verfahrensablauf festgelegt oder konkretisiert werden.

Begründung

Es fehlt ein Schema des Prozessablaufs, welches den obigen Anforderungen gerecht wird.

Die seitens des Bundes erforderlichen Mittel sind im Entwurf nicht angegeben, obwohl diese in Art. 17 Abs. 3 RPV explizit angesprochen werden. Für eine erfolgreiche und effiziente Umsetzung des Sachplanverfahrens müssen die involvierten Stellen des Bundes über ausreichende Mittel verfügen. Dazu

gehören eine Ressourcenplanung (Finanzen und Personal), Zeitpläne, ein Projektcontrollingsystem usw.

Die Entscheidungskriterien sind so konkret wie möglich zu formulieren. Beispielsweise sollten möglichst frühzeitig mindestens Wertebereiche und Minimalanforderungen angegeben werden. Nur so kann die für ein partizipatives Verfahren zwingend notwendige Transparenz erzielt werden. Das Vorgehen, wie es im ersten Absatz auf Seite 24 beschrieben ist, hat sich beim Wellenberg nicht als erfolgreich erwiesen und erscheint angesichts des heute vorhandenen Wissenstands auch nicht adäquat.

2.4 Abgrenzung Sachplanverfahren/Rahmenbewilligungsverfahren

Vorschlag

Im Konzeptteil soll im Hinblick auf die Abgrenzung zwischen Sachplanverfahren und Rahmenbewilligungsverfahren Klarheit geschaffen werden. Insbesondere ist auch optisch zum Ausdruck zu bringen, dass die beiden Verfahren ab einem bestimmten Stand in der Etappe 3 parallel verlaufen und für die beiden Verfahren unterschiedliche Gesetzgebungen massgebend sind.

Begründung

Im Entwurf bleibt die Abgrenzung zwischen Sachplanverfahren und Rahmenbewilligungsverfahren unklar. So gibt es diesbezüglich zwischen Abbildung 2 und Abbildung 8 einen Widerspruch: In ersterer gehört das Rahmenbewilligungsverfahren nicht zum Sachplan, in der zweiten ist es hingegen zumindest teilweise als Teil der Etappe 3 des Sachplanverfahrens dargestellt.

An einem bestimmten Punkt des Sachplanverfahrens setzt das Rahmenbewilligungsverfahren ein und verläuft dann parallel zu diesem. Dies sollte in den entsprechenden Abbildungen auch so dargestellt werden.

Für die beiden Verfahren sind zudem verschiedene Gesetzgebungen massgebend. Beschrieben werden sollte deshalb der Übergang von der Bundesführung im Sachplanverfahren zur Eigenverantwortung der Entsorgungspflichtigen im Rahmen des KEG.

Gemäss Seite 27, Etappe 1 würden alle potentiellen Standortgebiete bis zum Entscheid betreffend Erteilung der Betriebsbewilligung für ein Lager im Sachplan erhalten bleiben. Der Sachplan würde dann nach Erteilung der Betriebsbewilligung noch einmal überarbeitet. Hier stellt sich die Frage, ob der Sachplan noch abgeändert wird, wenn das Sachplanverfahren bereits abgeschlossen wird.

2.5 Partizipation

Vorschlag

Es soll klar gesagt werden, wer zu welchem Zeitpunkt entscheiden wird, welche Form des partizipativen Vorgehens gewählt wird.

Begründung

Bzgl. des Hauptauftrags des Dokuments – d.h. den Betroffenen Sicherheit darin zu vermitteln, dass sie am Prozess wirkungsvoll mitbeteiligt sind – sind die Aussagen grösstenteils zu vage. Im Anhang werden ein paar Kriterien für Partizipation genannt und zwei Varianten partizipativen Vorgehens beschrieben. Wer, wann und wie entscheiden wird, welche Form des partizipativen Vorgehens gewählt wird, ist nicht festgelegt. Über den an einigen Stellen angeführten Terminus "diskursiv beurteilen" ist das Verfahren zu wenig definiert.

Auch soll dargelegt werden, an Hand welcher Kriterien die bei der Partizipation einbezogene Region bestimmt wird. Werden beispielsweise Gemeinden, die lediglich durch Transporte belastet werden, einbezogen?

2.6 Kontinuität der beratenden Gremien

Vorschlag

Das UVEK soll in der Projekt- und in der Umsetzungsphase durch dieselben Gremien beraten werden.

Begründung

Es ist nicht zweckmässig, wenn in der Konzeptphase das UVEK durch ein anderes Gremium beraten wird als in der Umsetzungsphase. Damit würde die Kontinuität in Frage gestellt. Es besteht die Gefahr, dass das in der Konzeptphase beratende Gremium den Aspekten der Umsetzung zu wenig Beachtung schenkt, weil es in der Umsetzungsphase nicht mehr beteiligt ist. Die KSA empfiehlt daher, den Beirat zügig in den Entsorgungsrat zu überführen, welcher das UVEK dann im weiteren Verlauf des Sachplanverfahrens berät.

2.7 Einbezug der Umweltschutzgesetzgebung

Vorschlag

Die Umweltverträglichkeit sollte in allen Etappen des Sachplanverfahrens in adäquater Weise überprüft werden. Dies könnte mit dem Instrument der "Strategischen Umweltprüfung SUP" erfolgen.

Begründung

Ein wesentliches Kriterium stellt die Umweltverträglichkeit dar. Nach Auffassung der KSA sollte die Umweltverträglichkeit daher im Verfahren frühzeitig berücksichtigt werden, wie dies in Art. 15 Abs. 3 Bst. c RPV vorgesehen ist. Auf diese Weise wird auch die Gefahr minimiert, dass ein Projekt im Bewilligungsverfahren scheitert, weil sich herausstellt, dass es der Umweltschutzgesetzgebung nicht genügt. Als Instrument für den frühzeitigen Einbezug der Umweltverträglichkeit kann die Strategische Umweltprüfung SUP dienen. Mit der SUP wird vom Beginn des Verfahrens an die Einhaltung der Umweltschutzgesetzgebung überprüft. Gleichzeitig dient die Prüfung als Planungsinstrument, um den Umweltschweren im Sachplanverfahren angemessen und transparent Geltung zu verschaffen.

Das BAFU beschreibt die SUP wie folgt:

"Die SUP ist eine projektübergeordnete Prüfung der Umweltschweren. Im Gegensatz zur UVP kommt die SUP nicht erst zum Zug, wenn ein konkretes Bauprojekt vorliegt, sondern sie findet Anwendung bei projektübergeordneten Strategien, Plänen oder Programmen, insbesondere im Rahmen der Raumplanung. Da wesentliche Vorgaben eines Projektes (z.B. Variantenwahl oder Projektgrösse) bereits auf dieser Ebene festgelegt werden, ist es sinnvoll, die Umweltschweren schon hier verstärkt zu beachten. Durch die SUP können Gesamtauswirkungen und potentielle Konflikte eines Projektes rechtzeitig erkannt und die UVP auf Projektstufe entlastet und beschleunigt werden."

In der Schweiz hat bisher erst der Kanton Genf eine rechtliche Grundlage für eine solche Prüfung, die evaluation environnementale stratégique, geschaffen. Auf der Ebene Bund fehlt zurzeit die gesetzliche Grundlage für dieses Instrument noch. In der Europäischen Union ist die SUP durch eine Richtlinie verankert.

2.8 Anforderungen an Standortgebiete und Standorte

Vorschlag

Im Konzeptteil soll formuliert werden, welche (sicherheitstechnischen) Mindestanforderungen Standortgebiete bzw. Standorte erfüllen müssen, damit sie in den jeweiligen Etappen berücksichtigt werden. Auch soll festgelegt werden, welche Informationen über Standortgebiete bzw. Standorte vorliegen müssen, damit sie mit einander sicherheitstechnisch verglichen werden können.

Begründung

Die (sicherheitstechnischen) Mindestanforderungen, welche ein potentiell Standortgebiet bzw. ein potentieller Standort erfüllen muss, und die Informationen, die zu Standortgebieten bzw. Standorten vorliegen müssen (z.B.: Sind Sondierbohrungen erforderlich), damit sie verglichen werden können, müssen bereits zu Beginn der Phase Umsetzung feststehen. Ansonst besteht die Gefahr des Verdachts, dass die entsprechenden Forderungen kurzfristig willkürlich gewählt werden.

2.9 Verwendung von bestehendem Wissen

Vorschlag

In einem separaten Kapitel soll dargelegt werden, wie bestehendes Wissen in der Phase Umsetzung verwendet werden kann.

Begründung

In den vergangenen 30 Jahren haben sich die Entsorgungspflichtigen und die Behörden ein umfangreiches Wissen angeeignet, welches im Rahmen der Phase Konzept und der Phase Umsetzung verwendet werden kann. Es ist wichtig, dass bereits zu Beginn der Phase Umsetzung allen Beteiligten klar ist, auf welches bestehende Wissen zurückgegriffen werden darf und wie dieses eingesetzt werden darf. Transparenz in dieser Frage kann auch verhindern, dass das Sachplanverfahren als "Scheinverfahren" oder "Spiegelfechtere" wahrgenommen wird, wo es darum geht, mit neuen Mitteln bereits längst feststehende Ziele zu erreichen.

2.10 Straffung des Berichts

Vorschlag

Der Konzeptteil soll möglichst gestrafft werden, indem redundante und unnötige bzw. unzweckmässige Information weggelassen wird. Wo zweckmässig soll für zusätzliche Informationen auf Anhänge bzw. beigeordnete Dokumenten verwiesen werden.

Begründung

Im gegenwärtigen Entwurf sind diverse Informationen redundant vorhanden. Dies gilt beispielsweise für die Unterkapitel von Kapitel 3 und Anhang I. Diese Wiederholungen erschweren die Übersicht und wirken ermüdend.

Unnötig bzw. unzweckmässig erscheinen u. a. Informationen, welche den Anschein erwecken, dass das Ergebnis des Sachplanverfahrens bereits vorweggenommen wird. Dies betrifft etwa der Bezug auf die Beurteilung des Auswahlverfahrens, welches zum Zürcher Weinland führte, durch die AkEnd. Solche Informationen sollten in die entsprechenden Objektblätter integriert werden.

2.11 Objektblätter

Vorschlag

In der Phase Konzept sollten auch Umfang, Inhalt und Aufbau der Objektblätter festgelegt werden.

Begründung

Die Objektblätter, welche erst im Verlaufe der Phase Umsetzung erstellt werden, sind wesentlicher Bestandteil des Sachplans. Deren grundsätzlicher Umfang, Inhalt, Aufbau und Detaillierungsgrad sind deshalb für das Verständnis wichtig und sollten zusammen mit dem Konzeptteil des Sachplans festgelegt werden.

2.12 Einbezug der Entsorgungspflichtigen

Vorschlag

Aus dem Konzeptteil soll hervorgehen, wie die Entsorgungspflichtigen in der Phase Konzept einbezogen sind. Dies kann dadurch erfolgen, dass auf Seite 17 in einer Fussnote bereits feststehende Experten wie die Nagra angeführt werden.

Begründung

Die Entsorgungspflichtigen sind einerseits von der Sache her in allen Phasen des Verfahrens stark involviert und andererseits insbesondere im Bereich Sicherheit zentrale Wissensträger. Aus dem Konzeptteil sollte deshalb für jede Phase klar ersichtlich sein, welche Rolle den Entsorgungspflichtigen zukommt. Dies ist für die Phase Umsetzung mit den Abb. 8 und Abb. 9 sowie den entsprechenden Ausführungen auf Seite 27, Etappe 2 erfüllt. Hier wäre allerdings zu hinterfragen, ob es realistisch und zweckmässig ist, die institutionelle Zusammenarbeit mit den Entsorgungspflichtigen auf das BFE zu beschränken.

In Abb. 3, in der die Situation in der Phase Konzept dargestellt ist, und im zugehörigen erläuternden Text scheinen hingegen die Entsorgungspflichtigen und deren Rolle nicht auf.

2.13 Glossar

Vorschlag

Wichtige Begriffe wie Standort, Rückholbarkeit und Zwischenergebnis sollen in einem Glossar umschrieben werden.

Im gesamten Sachplanverfahren sollte zudem der Begriff "Standortregion" durch "Standortgebiet" ersetzt werden.

Begründung

Damit entsprechende Missverständnisse vermieden werden, ist es wichtig, dass sich im Verlaufe des Verfahrens alle Beteiligten über die Bedeutung der Begriffe im Klaren sind. So zeigen Diskussionen beispielsweise, dass zur Rückholbarkeit sehr unterschiedliche Auffassungen existieren. Für die einen ist Rückholbarkeit eine Eigenschaft, die das geologische Tiefenlager praktisch zum Zwischenlager macht: Falls man bereits entsorgte Brennelemente wieder nutzen möchte oder sich die sozioökonomischen Verhältnisse am Lagerstandort ändern, entnimmt man nach diesem Verständnis die Abfälle "einfach" wieder und führt sie der Wiederaufarbeitung zu oder bringt sie an einem anderen Standort unter. Zur Akzeptanz eines Lagers kann diese Auffassung, welche die Bedeutung des Sachplanverfahrens relativiert, wahrscheinlich erheblich beitragen, sie entspricht jedoch nicht dem derzeit Möglichen und Geplanten.

Gegenwärtig wird der Begriff "Region" in zwei Bedeutungen verwendet: Einerseits wird mit "Standort-region" ein geologisch einheitliches Gebiet bezeichnet, in welchem Standorte für geologische Tiefenlager gewählt werden könnten. Andererseits wird mit Region das Gebiet bezeichnet, welches ins partizipative Verfahren einbezogen wird. Weil diese beiden Regionen in der Regel geographisch nicht identisch sein werden, schlägt die KSA vor, um Missverständnissen vorzubeugen den Begriff "Standortregion" durch "Standortgebiet" zu ersetzen.

3 Spezifische Bemerkungen

3.1 Ausgangslage (Kapitel 1)

3.1.1 Grundlagen

In Kapitel 1 sollen die Grundlagendokumente referenziert werden, auf welche die Aussagen abgestützt sind.

3.1.2 Isolationszeiträume

Auf Seite 4 oder evtl. unter 1.4 auf Seite 9 sollte die Frage der notwendigen Dauer der Isolation der Abfälle und der Wirksamkeit der geologischen Barrieren dargelegt werden.

3.1.3 Konzeptionelles Modell für ein geologisches Tiefenlager SMA

Analog zu Abbildung 1 sollte auch ein konzeptionelles Modell für ein geologisches Tiefenlager SMA aufgenommen werden.

3.2 Sachplan (Kapitel 2)

3.2.1 Projektorganisation Phase Umsetzung (Abbildung 4)

Das Organigramm zeigt 8 beteiligte Stellen, die alle dem BFE zugeordnet sind. Kann das BFE verschiedene Meinungen transparent und nachvollziehbar behandeln und dann entscheiden? Dies ist zumindest sehr schwierig.

Die Entsorgungspflichtigen dürfen "institutionalisiert" nur mit dem BFE zusammenarbeiten. Die Kontakte zu den 8 oben erwähnten Stellen sind „informell“. Eine Zusammenarbeit mit KNE und KSA und HSK gibt es nicht, nur über Vermittlung durch das BFE.

3.3 Verfahren und Kriterien zur Standortwahl (Kapitel 3)

3.3.1 Verfahren zur Erarbeitung des Konzeptteils (Abb. 3)

Abb. 3, Organigramm Phase Konzept, und Abb. 6, Verfahren zur Erarbeitung des Konzeptteils, sind nicht kongruent. In Abb. 6 steht z. B. dass das BFE mit interessierten nationalen Organisationen zusammenarbeitet und Diskussionsrunden mit Bürgern durchführt. In Abb. 3 fehlen diese Elemente. Eine ähnliche Bemerkung gilt für die Abb. 4 und 7.

3.3.2 Verfahren zur Umsetzung des Konzeptteils (Abb. 7)

Der erste Schritt heisst "das BFE informiert über den Beginn des Auswahlverfahrens". Zu diesem Zeitpunkt besteht ein weit umfassenderer Informationsbedarf.

3.4 Anhänge

3.4.1 Anhang I: Beschreibung und Anwendung der Kriterien zur Sicherheit und technischen Machbarkeit

Es sind verschiedene Präzisierungen notwendig, u. a.:

- Erklärung der Philosophie zur Verwendung numerischer Kriterien und deren Anwendung im Verlaufe des Standortwahlverfahrens. Hier ist auch eine vertiefte Erklärung bzgl. Sicherheitsanalyse notwendig (z. B. Erweiterung Anhang III).
- Die Verwendung der Begriffe der "Sicherheitsanalyse" und der "generischen Sicherheitsbetrachtung" (S. 42) ist in dieser Form verwirrend. Einer der beiden Begriffe (Sicherheitsanalyse) und dessen Entwicklung im Verlauf der Standortwahl und -erkundung (Anhang III zur Sicherheitsanalyse) genügt.

3.4.2 Anhang III: Provisorische Sicherheitsanalyse

Hier soll das in der HSK-R-21 festgelegte Schutzziel von 0,1 mSv pro Jahr explizit erwähnt werden.

3.4.3 Anhang V: Erläuterungen zu partizipativen Verfahren

- In diesem Anhang sind "Versprechungen" enthalten, die klar über die bestehenden Gesetzesgrundlagen für ein Sachplanverfahren hinausgehen (z.B. *"gleiche Chancen für alle Beteiligten"* oder *"Die Dauer soll zu Beginn festgelegt werden, beispielsweise zwei Jahre, kann aber durch die Beteiligten bei Bedarf verlängert werden"*). Derartige Aussagen sollten systematisch auf Kompatibilität mit den bestehenden Gesetzesgrundlagen und auf mögliche Widersprüche zu anderen Zielen, vor allem der Sicherheit, geprüft werden.
Zwangsläufig besteht zwischen dem Anspruch auf Verfahrenssicherheit und dem Bedürfnis nach Flexibilität ein Zielkonflikt. Diesem kann nur begegnet werden, indem das Vorgehen bei Verfahrensänderungen im Voraus geregelt wird.
- Der Begriff "Erwartungssicherheit" sollte durch "Verfahrenssicherheit" ersetzt werden.

Die KSA hat diesen Beitrag an ihrer 451. Sitzung vom 28. August 2006 verabschiedet.

EIDG. KOMMISSION FÜR DIE
SICHERHEIT VON KERNANLAGEN

Der Präsident



Prof. Dr. W. Wildi