



2. September 2013

Auftrag, Ziel und Stellenwert von NTB 13-01:

Standortunabhängige Betrachtungen zur Sicherheit und zum Schutz des Grundwassers

Grundlagen zur Beurteilung der grundsätzlichen Bewilligungsfähigkeit einer Oberflächenanlage für ein geologisches Tiefenlager

1. Überblick

Als erster Schritt von Etappe 2 des Sachplanverfahrens geologische Tiefenlager wurden am 20. Januar 2012 die Vorschläge der Nagra für die Platzierung der Oberflächenanlage (OFA) publiziert. Die betroffenen Kantone und Regionen diskutierten und bewerteten in der Folge diese Standortvorschläge. Dabei wurden verschiedene Fragen aufgeworfen. Die Betroffenen interessiert beispielsweise, was für ein Gefährdungspotenzial von einer OFA ausgeht, welche Störfälle sich ereignen können und ob für den Bau und den Betrieb einer OFA eine gewässerschutzrechtliche Ausnahmegewilligung nach Anhang 4 Ziffer 211 Absatz 1 Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV; SR 814.81) erforderlich wäre.

Zentrale Bedeutung erlangte die Gewichtung des Gewässerschutzes. Die Kantone verlangten, dass einzelne Kriterien neu gewichtet werden und die Nagra neue Potenzialräume für die Platzierung der OFA ausloten muss. Unter Federführung des Bundes haben Vertreterinnen und Vertreter der Kantone, der Standortregionen und Deutschland deshalb festgelegt, dass die Standortkantone eine harmonisierte überkantonale Haltung zu den Evaluationskriterien für Potenzialräume erarbeiten. Diese Kriterien dienen dazu, zusätzliche Oberflächenareale zu prüfen und in den Regionalkonferenzen zu diskutieren.

Im November 2012 beauftragte das Bundesamt für Energie (BFE) die Nagra, in einem Bericht darzulegen, wie bei einer OFA für geologische Tiefenlager der Schutz von Mensch und Umwelt sichergestellt werden kann. Der Bericht soll aufzeigen, welche Funktionen und Abläufe in einer OFA vorgesehen sind, wie die Anlage ausgelegt werden kann und welche Anforderungen bezüglich radiologischer Sicherheit und Umweltschutz, insbesondere bezüglich Gewässerschutz zu beachten sind (Frage nach einer gewässerschutzrechtlichen Ausnahmegewilligung). Die Betrachtungen sollen standortunabhängig und stufengerecht erfolgen unter Berücksichtigung, dass in den weiteren Verfahrens- und Bewilligungsschritten der Kenntnisstand und Detailierungsgrad schrittweise erhöht wird.

Nach Grobprüfung eines Berichtsentwurfs von NTB 13-01 durch das BFE, das Bundesamt für Umwelt (BAFU) und das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI) forderten die Standortkantone sowie der Beirat Entsorgung, in den Erarbeitungsprozess einbezogen zu werden. Von April bis Juli 2013 fanden in der Folge Diskussionen mit Expertinnen und Experten der Kantone (Fachkoordination Standortkantone, Arbeitsgruppe Sicherheit der Kantone, Kantonale Expertengruppe Sicherheit) sowie mit dem Beirat statt.

Nach mehreren Überarbeitungen reichte die Nagra den definitiven Bericht am 30. August 2013 beim BFE ein. Dazu verfassten ENSI und BAFU Stellungnahmen. Um Auftrag, Ziel und Stellenwert des Berichts NTB 13-01 zu erläutern, verfasste das BFE den vorliegenden Zusatzbericht.



2. Zu klärende Fragen

Die Regionalkonferenzen der Standortregionen haben die Aufgabe, sich zu den Vorschlägen der Nagra für die Platzierung einer OFA zu äussern. In den Diskussionen zu den Vorschlägen vom 20. Januar 2012 wurden Fragen zum Gefährdungspotenzial einer OFA aufgeworfen. Um dem Informationsbedürfnis der Regionen zu entsprechen, hat das BFE zusammen mit BAFU und ENSI geprüft, wie diese Fragen zum heutigen Zeitpunkt stufengerecht beantwortet werden können. Im Auftrag des BFE an die Nagra heisst es dazu:

«Als partizipatives Verfahren sieht der Sachplan geologische Tiefenlager den frühen Einbezug der Regionen und Kantone vor. Dies bringt mit sich, dass gewisse Fragen öffentlich diskutiert werden, die nun einer Klärung bedürfen, bevor die entsprechenden Unterlagen im Rahmen von Bewilligungsverfahren eingereicht und geprüft werden.»

Fragen zum Grundwasserschutz

Alle am 20. Januar 2012 publizierten Standortvorschläge der Nagra für die OFA befinden sich im Gewässerschutzbereich A_u. Sowohl an Fachsitzungen als auch an öffentlichen Veranstaltungen wurde dies kritisiert und debattiert, ob eine OFA dort überhaupt gebaut werden darf. Diese Frage gilt es zu trennen von der Frage, ob eine OFA in einem solchen Schutzbereich gebaut werden *soll*. Letzteres ist Inhalt des Auswahlprozesses zur Festlegung von Standortarealen für die OFA.

Standortarealvorschläge im Gewässerschutzbereich A_u, wo bereits heute Kernanlagen betrieben werden – zum Beispiel das zentrale Zwischenlager in Würenlingen oder das Nasslager Gösgen – sind nicht a priori ausgeschlossen. Das Erstellen von Bauten und Anlagen sowie Grabungen, Erdbewegungen und ähnliche Arbeiten im besonders gefährdeten Gewässerschutzbereich A_u erfordern jedoch eine Bewilligung nach Artikel 19 Absatz 2 Gewässerschutzgesetz (GSchG; SR 814.20), wenn sie die Gewässer gefährden können. Dabei ist zu beachten, dass in den Bereichen A_u und A_o keine Anlagen erstellt werden dürfen, die eine besondere Gefahr für ein Gewässer darstellen. Die Behörde kann aus wichtigen Gründen Ausnahmen gestatten (Anh. 4 Ziff. 211 Abs. 1 GSchV). «Wichtige Gründe» bedeutet, dass ein überwiegendes öffentliches Interesse an der Anlage besteht und gleichzeitig deren Standortgebundenheit nachgewiesen ist.

Die Frage der grundsätzlichen Bewilligungsfähigkeit in Bereichen mit nutzbarem Grundwasser (Gewässerschutzbereich A_u) fällt in den Zuständigkeitsbereich des BAFU. Zur Klärung der Frage, ob OFA besonders gefährliche Anlagen im Sinne des Gewässerschutzrechts sind und deshalb für den Bau in einem besonders gefährdeten Bereich eine gewässerschutzrechtliche Ausnahmegewilligung brauchen, sind spezifische Angaben zur OFA notwendig (insbesondere zu Auslegung, Arbeitsabläufen und den darin gehandhabten Flüssigkeiten). Der Bericht der Nagra muss die relevanten Angaben enthalten, damit das BAFU eine erste gewässerschutzrechtliche Beurteilung vornehmen kann.

Fragen zu konventionellen und nuklearen Störfällen

Der Beirat Entsorgung, das beratende Begleitgremium des Sachplanverfahrens, hielt im Hinblick auf die Veröffentlichung der OFA-Standortvorschläge fest, dass für die Öffentlichkeit nicht klar sei, was in einer OFA gelagert werde, welche Prozesse ablaufen und welches Störfallrisiko mit den Anlagen einhergehe. Diesem Umstand müsse besser Rechnung getragen werden. Die Forderung des Beirats Entsorgung floss in den Auftrag des BFE an die Nagra ein. Im Bericht finden sich eine Anlagenbeschreibung und Betrachtungen zu nuklearen und nicht-nuklearen Störfällen.



3. Ziele und Grenzen des Berichts NTB 13-01

Ziele des Berichts

Mit NTB 13-01 und dessen Überprüfung durch die Behörden sollen zwei Ziele erreicht werden:

1. Die Frage zur grundsätzlichen Bewilligungsfähigkeit einer OFA im Gewässerschutzbereich A_u soll geklärt werden: Handelt es sich bei einer OFA um eine besonders gefährliche Anlage im Sinne des Gewässerschutzrechts und ist deshalb für deren Bau und Betrieb eine gewässerschutzrechtliche Ausnahmegewilligung nach dem Gewässerschutzgesetz vom 24. Januar 1991 (GSchG; SR 814.20) erforderlich?
 - a. Wenn nein: Ist eine andere Bewilligung erforderlich?
 - b. Wenn ja: Ist es ausgeschlossen, dass eine solche Ausnahmegewilligung erteilt werden kann?
2. Der Bericht soll einen generellen Überblick zum Gefährdungspotenzial einer OFA, insbesondere für das Grundwasser, und den zu treffenden Sicherheitsmassnahmen geben. Der Detaillierungsgrad entspricht dem Projektstand einer generellen, nicht standortspezifischen Vorstudie.

Der Bericht richtet sich primär an die Prüfstellen des Bundes, BAFU und ENSI. Deshalb enthält NTB 13-01 technische Informationen, die sich an ein Fachpublikum richten. Die kommunikative Aufbereitung des Berichts für die Regionalkonferenzen und die Bevölkerung erfolgt zusätzlich mittels Newsletter des BFE, vom BFE organisierten Informationsveranstaltungen und einer Broschüre der Nagra.

Grenzen des Berichts

Es handelt sich bei NTB 13-01 um einen Vorbericht. Es wird sich erst am konkreten Projekt zeigen, ob eine OFA an einem vorgeschlagenen Standort bewilligt werden kann.

NTB 13-01 beinhaltet keine Methodik zur Beurteilung von verschiedenen Standortarealen für OFA und bietet somit keine Hilfestellung für die Bezeichnung von mindestens einem Standortareal für OFA pro Standortregion sowie dem danach folgenden Vorschlag der Nagra von mindestens zwei Standortgebieten je Lagertyp.

4. Umfang und Stellenwert des Berichts NTB 13-01

Es handelt sich bei NTB 13-01 nicht um einen gesetzlich oder im Sachplanverfahren formell geforderten Sicherheitsbericht und es ist auch kein Sicherheitsnachweis. Ein solcher Nachweis wird für das Gesuch für die Baubewilligung eines geologischen Tiefenlagers notwendig sein, das heisst zu einem wesentlich späteren Zeitpunkt im Verfahren.

Die weiteren Bewilligungsschritte, bei denen stufenweise aufgezeigt werden muss, wie der Schutz von Mensch und Umwelt gewährleistet werden kann, sind im Kernenergiegesetz vorgegeben. Die formellen behördlichen Gutachten werden durch die Betrachtungen zur Sicherheit in NTB 13-01 weder infrage gestellt noch vorweggenommen.

Betriebssicherheitstechnische Aspekte eines Tiefenlagers waren, sind und werden jeweils Teil der Verfahrensschritte bis zur Realisierung eines geologischen Tiefenlagers sein. Im Folgenden sind die wichtigsten Schritte aufgeführt:

- **Vor dem Sachplanverfahren**, das 2008 begonnen hat, erbrachte die Nagra den Entsorgungsnachweis für schwach- und mittelaktive Abfälle (SMA) und für hochaktive Abfälle (HAA). Damit wurde die grundsätzliche Machbarkeit, diese Abfälle in der



Schweiz zu entsorgen, nachgewiesen. Der Bundesrat hiess den Entsorgungsnachweis für SMA im Jahr 1988, jenen für HAA 2006 gut.

- **Im Sachplanverfahren** werden die Kenntnisse in jeder der drei Etappen schrittweise erhöht und von der Nagra für ihre Vorschläge berücksichtigt. Diese Vorschläge werden von den Behörden detailliert geprüft. Erst danach folgt der Entscheid des Bundesrates.
- Für die **Rahmenbewilligung eines Tiefenlagers**, über die der Bundesrat am Ende von Etappe 3 entscheidet und die der Bundesversammlung unterbreitet wird, muss die Nagra einen gesetzlich geforderten Sicherheitsbericht vorlegen, der von den Behörden geprüft wird.
- Um eine **Bau- oder Betriebsbewilligung** zu erhalten, muss die Nagra in ihrem Gesuch unter anderem detaillierte Störfallanalysen vorlegen, die wiederum von den Behörden geprüft werden.

Es gibt zahlreiche Fragen zu einem geologischen Tiefenlager, die heute diskutiert werden, jedoch nicht Teil des Auftrags zur Erstellung von NTB 13-01 sind, weil sie an anderer Stelle resp. zu einem späteren Zeitpunkt beantwortet werden müssen. Im Folgenden werden wichtige Fragen aufgeführt und erläutert:

Fragen zur Platzierung der OFA

In den Diskussionen zu den von der Nagra vorgeschlagenen Standortarealen für OFA zeigte sich, dass die Standortkantone und -regionen Kriterien, aufgrund welcher die Standortvorschläge erarbeitet wurden, zum Teil anders gewichtet als die Nagra. Dies betraf vor allem die Kriterien Grundwasser, Wald und Erschliessung. Deshalb musste die Nagra anhand eines kantonalen Kriterienkatalogs Potenzialräume für die Platzierung der OFA ausloten. Darauf hatten sich Bund, Kantone, Standortregionen und Deutschland an zwei Fachsitzungen Mitte 2012 geeinigt. Durch das angepasste Vorgehen sollten die Vorschläge zur Platzierung von OFA optimiert werden.

Zum Teil wurde die Evaluation von Potenzialräumen wegen Fragen zum Grundwasserschutz ausgelöst. Dies war mit ein Grund, NTB 13-01 erstellen und prüfen zu lassen. Der Bericht ist aber weder ein Abbild noch eine Voraussetzung für die Evaluation von Potenzialräumen. Während diese einen raumplanerischen Prozess betrifft, nämlich die Auswahl von aus Sicht der Standortregionen und -kantonen geeigneten OFA-Standorten, dient NTB 13-01 der Klärung einer gesetzgeberischen Frage und dient als Informationsgrundlage für spätere Verfahrensschritte.

Die Kantone unterteilen den Gewässerschutzbereich A_u in Randgebiete und Gebiete mit nutzbarem Grundwasservorkommen. Die Gebiete mit nutzbarem Grundwasservorkommen sind für die Kantone – und auch für die deutschen Landkreise – von besonderer Bedeutung. Im Vordergrund stehen dabei die langfristigen Interessengebiete für den Grundwasserschutz. In einigen Kantonen wurden zudem die strategischen Interessengebiete für die Trinkwasserversorgung innerhalb der Gebiete mit nutzbarem Grundwasservorkommen ausgeschieden. Diese Differenzierungen innerhalb des Gewässerschutzbereichs A_u werden bei der Evaluation der Potenzialräume berücksichtigt. NTB 13-01 sowie die Stellungnahmen von BAFU und ENSI beziehen sich hingegen auf die nationale Gesetzgebung und treffen keine Differenzierungen innerhalb des Gewässerschutzbereichs A_u .

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Abgrenzung der Evaluation von Potenzialräumen und NTB 13-01:



	Evaluation von Potenzialräumen	NTB 13-01
Auslöser	Kritik der Kantone und Regionen an der Gewichtung der Auswahlkriterien für die Oberflächenstandortvorschläge	<ul style="list-style-type: none">• Frage zu Anforderungen an die Bewilligung im Gewässerschutzbereich A_U• Aufgeworfene und intensiv diskutierte Fragen in der Öffentlichkeit bzgl. OFA
Ziel	Optimierung des Prozesses zur Platzierung der OFA	<ul style="list-style-type: none">• Bewilligungsfähigkeit klären• Generelles Gefährdungspotenzial und Sicherheitsmassnahmen aufzeigen
Ziel wird erreicht durch die Zusammenarbeit zwischen Bund, Kantonen, Regionen, Deutschland und der Nagra («raumplanerische Sicht»)	...den von der Nagra verfassten und durch die Behörden geprüften Bericht («rechtliche Sicht»)

Fragen zum Schutz der Umwelt

Bezüglich Umweltschutz beschränkt sich NTB 13-01 auf die Bereiche Grundwasserschutz und konventionelle Störfälle. Einerseits sind dies die in den Standortregionen am häufigsten diskutierten Punkte. Andererseits werden die Umweltbereiche, zu denen beispielsweise auch Luftreinhaltung, Lärm, Altlasten, Flora und Fauna gehören, in der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) eingehend untersucht. Diese Prüfung erfolgt dem Konkretisierungsgrad der Anlage entsprechend in zwei Stufen: In der 2. Etappe des Sachplanverfahrens werden die Pflichtenhefte für die UVP 1. Stufe im Hinblick auf die Einengung auf mindestens zwei Standorte pro Lagertyp erstellt (noch ausstehend, erfolgt nach der Festlegung von mindestens einem OFA-Standort pro Standortregion). Die UVP 1. Stufe erfolgt in Etappe 3, die UVP 2. Stufe im Baubewilligungsverfahren.

Fragen zum Zugangsbauwerk (Schacht/Rampe)

Die Betrachtungen in NTB 13-01 beschränken sich gemäss Auftrag auf die OFA und oberflächennahe Zugangsbauwerke. Das Thema Zugangsbauwerke wurde im Sommer 2012 unter Leitung des ENSI an einem zweiteiligen Behördenseminar mit Vertretungen von BFE, Beirat Entsorgung, Arbeitsgruppe Sicherheit Kantone, Kantonale Expertengruppe Sicherheit, ETH Zürich und Nagra diskutiert. Es wurde festgestellt, dass aus einer *standortunabhängigen* Betrachtung sowohl ein Schacht als auch eine Rampe bautechnisch machbar seien. Es liegen derzeit keine zwingenden sicherheitstechnischen Argumente gegen eine der beiden möglichen Zugangsvarianten vor. Eine weitergehende Analyse der Zugangsbauwerke durch die Nagra erfolgt *standortspezifisch* anhand von bautechnischen Risikoanalysen im weiteren Verlauf von Etappe 2. Die Anforderungen hat das ENSI im Januar 2013 präzisiert (ENSI 33-170).

Fragen zum Standort der Brennelement-Verpackungsanlage («Heisse Zelle»)

Der Bericht umfasst Betrachtungen zur Sicherheit sowohl für HAA- als auch für SMA-OFA. Das heisst, die Betrachtungen beziehen sich sowohl auf eine Anlage mit einer Brennele-



ment-Verpackungsanlage (BEVA) als auch auf eine ohne. Um die Vor- und Nachteile einer BEVA beim Standort der HAA-OFA im Vergleich zu einem anderen Standort aufzuzeigen, hat die Nagra ein Themenblatt erstellt und an Vollversammlungen der Regionalkonferenzen Stellung dazu bezogen.

Fragen zu Transporten der radioaktiven Abfälle zur OFA

Die Betrachtungen zur Sicherheit beschränken sich auf die OFA und folglich auf Transporte innerhalb der Anlage. Transporte radioaktiver Stoffe von und zu anderen Kernanlagen finden bereits heute statt und sind bewilligungspflichtig. Bei solchen Transporten gelten strenge Sicherheitsvorkehrungen, damit der Schutz von Mensch und Umwelt jederzeit gewährleistet ist. Die Vorschriften in der Schweiz richten sich nach internationalen Regelwerken über den Transport gefährlicher Güter. Sicherheitstechnische Fragen zu Transporten von radioaktiven Abfällen auf dem öffentlichen Verkehrsnetz können im Technischen Forum Sicherheit eingebracht und beantwortet werden und wurden an diversen Sitzungen von Gremien der Regionalkonferenzen diskutiert.



Anhänge

I. Auftrag

Der Auftrag an die Nagra lautet: «Mittels **generischer, qualitativer** und abdeckender Sicherheitsbetrachtungen soll die Nagra **stufengerecht** aufzeigen, wie bei einer OFA für geologische Tiefenlager der Schutz von Mensch und Umwelt sichergestellt werden **kann** [...]»

- a) **Generisch:** «Generisch» bedeutet standortunabhängig. Die Sicherheitsbetrachtungen gehen gemäss Auftrag nicht auf spezifische Eigenschaften eines konkreten Standorts ein, sondern enthalten Informationen, die für alle Standorte gelten. Standortspezifische Informationen folgen in weiteren Konkretisierungsschritten in Etappe 2 und 3 und den späteren Bewilligungsschritten.

Sowohl die Stellungnahme des ENSI als auch des BAFU bedeuten keine Vorentscheidung für die später für jeden konkreten Standort einzeln anlage- und standortspezifisch durchzuführenden behördlichen Prüfungen.

- b) **Qualitativ:** «Qualitativ» heisst, dass die Sachverhalte nicht quantitativ oder der Grösse nach, sondern nur in ihrer Art und Weise beschrieben werden müssen. Es wird von der Nagra verlangt, dass sie die Funktionen der und Abläufe in der Anlage beschreibt. Sie kann dabei auf bestehende Kernanlagen hinweisen. Es wird jedoch nicht verlangt, dass die Nagra beispielsweise die Dicke, Höhe und Armierung von Gebäudemauern angibt. Die Auslegung der Anlage wird mit den Sicherheitsnachweisen in späteren Bewilligungsverfahren mit zunehmendem Detaillierungsgrad geprüft. Die Mengen an anfallenden Flüssigkeiten mussten quantitativ abgeschätzt werden.
- c) **Stufengerecht:** Bis zum Bau und Betrieb einer ersten OFA wird es noch Jahrzehnte dauern und es ist dazu im Gesetz ein mehrstufiges Bewilligungsverfahren vorgesehen. Trotz des grossen Bedürfnisses nach Klärung mancher Fragen ist es nicht möglich und auch nicht sinnvoll, zum heutigen Zeitpunkt jedes Detail einer künftigen Anlage aufzuzeigen. Die detaillierte Auslegung einer Anlage hängt vom gewählten konkreten Standort sowie technischen und wissenschaftlichen Entwicklungen ab.
- d) **Kann:** Die Sicherheitsbetrachtungen zeigen nicht, wie der Schutz sichergestellt wird, sondern wie er sichergestellt werden kann: Zum heutigen Zeitpunkt kann nur grundsätzlich aufgezeigt werden, ob ein Tiefenlager und eine OFA machbar sind. Mit dem Entsorgungsnachweis wurde die grundsätzliche Machbarkeit eines Tiefenlagers inklusive den «oberirdischen Anlagen» bereits nachgewiesen. Im Grundsatz leisten die Sicherheitsbetrachtungen somit keinen neuen Beitrag. Sie sind in Bezug auf die OFA jedoch ausführlicher und aktueller als der 2002 eingereichte und von den Sicherheitsbehörden geprüfte Entsorgungsnachweis für HAA. Die mit NTB 13-01 vorgelegten Sicherheitsbetrachtungen fokussieren insbesondere auf Gewässerschutzaspekte.

II. Aufgaben und Rollenteilung bei der Erarbeitung und Prüfung von NTB 13-01

Das BFE hat den Prozess zur Erarbeitung und Prüfung des Berichts geleitet: Es hat den Auftrag an die Nagra gemeinsam mit BAFU und ENSI ausgearbeitet und Sitzungen mit den beteiligten Stellen einberufen.

Das ENSI hat die Plausibilität des vorgestellten Konzepts der Anlage, der darin geplanten Abläufe und des Materialinventars überprüft (Kapitel 3: *Beschreibung der Oberflächenanlage und der Betriebsabläufe in der Oberflächenanlage*). Weiter hat es geprüft, ob aufgrund des Projektbeschreibs bereits im Konzept Gründe erkennbar sind, welche die nukleare Sicherheit sowie den Schutz von Mensch und Umwelt und damit die Genehmigungsfähigkeit im Grund-



satz in Frage stellen (Kapitel 4: *Nukleare Sicherheit und Strahlenschutz während dem Betrieb der Oberflächenanlage*). Im Hinblick auf die Klärung der gewässerschutzrechtlichen Frage prüfte das ENSI die konzipierten Mengen an radioaktiv kontaminierten und nicht kontaminierten Flüssigkeiten auf Plausibilität und beurteilte, durch welche Handhabungen oder Störfälle zusätzliche radioaktiv kontaminierte und nicht kontaminierte Flüssigkeiten entstehen könnten. Weiter prüfte das ENSI, ob die Angaben in NTB 13-01 mit anderen Angaben der Nagra übereinstimmen, beispielsweise mit Angaben aus dem Entsorgungsnachweis HAA (NTB 02-02, «Konzept für die Anlage und den Betrieb eines geologischen Tiefenlagers»). Diese wurden damals durch das ENSI bzw. die damalige Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen HSK überprüft und 2006 vom Bundesrat gutgeheissen.

Das BAFU hat die nicht-nukleare Sicherheit beurteilt: Die Fachpersonen für konventionelle Störfälle des BAFU haben Kapitel 5: *Schutz bezüglich konventioneller Störfälle während dem Betrieb der Oberflächenanlage* geprüft, die Fachpersonen für Grundwasserschutz die Kapitel 6: *Schutz des Grundwassers beim Bau der Anlage und bezüglich Bauten im Bereich des Grundwassers*, und 7: *Schutz des Grundwassers vor wassergefährdenden Flüssigkeiten während dem Betrieb der Oberflächenanlage*. Die Stellungnahme des BAFU stützt sich auf die Prüfung des ENSI ab. Das BAFU hat sich als Bundesbehörde bei seiner Beurteilung an die gesetzlichen Vorgaben des Bundes gehalten und keine Unterscheidung innerhalb des Gewässerschutzbereichs A_u getroffen. Die seitens der Kantone differenziertere Einteilung dieses Bereichs wird in der Beurteilung des BAFU nicht berücksichtigt, fliesst jedoch in den Optimierungsprozess für die Platzierung der OFA ein.

Den Kantonen wurde im März 2013 auf deren Wunsch ein Berichtsentwurf zur Stellungnahme unterbreitet. Am 15. April 2013 fand eine Besprechung mit Vertreterinnen und Vertretern der Arbeitsgruppe Sicherheit Kantone / Kantonale Expertengruppe Sicherheit (AG SiKa/KES), BAFU, BFE, ENSI und der Nagra statt. Die von den Kantonen eingebrachten Bemerkungen wurden von der Nagra bei der weiteren Überarbeitung weitgehend berücksichtigt. Die Fachkoordination Standortkantone (FKS) befasste sich an den Sitzungen vom 26. April und 25. Juni 2013 mit NTB 13-01. Die FKS kritisierte den unklaren Adressaten und den Zeitdruck, unter welchem alle Beteiligten arbeiteten. Die AG SiKa/KES, welche den aufgrund der Besprechung vom 15. April 2013 überarbeiteten Bericht im Hinblick auf die FKS-Sitzung vom 25. Juni 2013 erneut prüfte, anerkannte, dass die Nagra insgesamt beachtliche Arbeit geleistet hat. Sie hielt aber erneut fest, dass sie sich eine differenziertere Betrachtung des Grundwasserschutzes innerhalb der Gewässerschutzbereiche A_u gewünscht hätte: Aus Sicht der Kantone gehe es nicht darum, ob eine OFA im Gewässerschutzbereich A_u gebaut werden *darf*, sondern ob sie in strategischen Interessengebieten für die Trinkwasserversorgung gebaut werden *soll*.

Unter dem Vorbehalt, dass der Bericht im Rahmen der Erläuterungen des BFE klarer eingeordnet wird, die Erläuterungen des BFE in Bezug auf die Rolle der Kantone angepasst werden und der Titel von NTB 13-01 präzisiert wird, akzeptierte die FKS mit Blick auf die Stufengerechtigkeit die Weiterbearbeitung des Berichts sowie dessen Veröffentlichung. Gleichzeitig behielten sich die Kantone vor, die Behandlung noch nicht zufriedenstellend gelöster Punkte im weiteren Verfahren kritisch zu begleiten und soweit notwendig einzufordern.

Der Beirat Entsorgung hat den Prozess begleitet und ebenfalls Änderungen vorgeschlagen. Diese wurden am 22. Juli 2013 mit Vertretern von BAFU, BFE, ENSI und der Nagra diskutiert und bei der Fertigstellung von NTB 13-01 berücksichtigt.

Die Nagra ist die Verfasserin des Berichts. Sie hat ihn anhand der Auftragsvergabe, Fachsitungen mit BAFU und ENSI sowie den Rückmeldungen der Kantone und des Beirats Entsorgung überarbeitet und am 30. August 2013 beim BFE eingereicht.