

Erläuternder Bericht zur Änderung der

Verordnung über die Gebühren im Strahlenschutz (GebV-StS; SR 814.56)

Version für die Vernehmlassung, Januar 2020

Inhalt

Inhalt	2
--------	---

2	Erläuterungen zu den einzelnen Änderungen	6
1.3.2	Bewilligungsinhaberinnen und Bewilligungsinhaber	5
1.3.1	Bund und Kantone	5
1.3	Auswirkungen	5
1.2	Inhalt der Revision	
1.1	Ausgangslage	3
1	Allgemeines	3

1 Allgemeines

1.1 Ausgangslage

Die Revision der Verordnung über die Gebühren im Strahlenschutz (GebV-StS; SR 814.56) betrifft die Gebührenbemessung nach Artikel 5 Absatz 1, der auf den Anhang verweist. In erster Linie geht es um:

- Anhang Buchstabe A Ziffer II bzgl. Bewilligungen für den Umgang mit ionisierender Strahlung bei nichtmedizinischen Anwendungen (Art. 9 StSV¹);
- Anhang Buchstabe G bzgl. Konditionierung, Zwischenlagerung und geologische Tiefenlagerung ablieferungspflichtiger radioaktiver Abfälle (Art. 119 und 120 StSV).

Die GebV-StS legt die Gebühren und Auslagen für den Bundesvollzug fest, die das Bundesamt für Gesundheit (BAG) sowie die von ihm mit Vollzugsaufgaben betrauten Dritten in Anwendung des Strahlenschutzgesetzes (insbesondere Artikel 42 StSG²) bzw. des entsprechenden Ausführungsrechts erheben können. Die in der GebV-StS festgesetzten Gebühren beruhen auf dem Kostendeckungs- und dem Äquivalenzprinzip und berücksichtigen die direkten Personalkosten, die Materialkosten und andere Auslagen. Die Revision hat zum Ziel, den in der Praxis festgestellten fachtechnischen und wirtschaftlichen Veränderungen Rechnung zu tragen.

Gestützt auf die Kostenstudie 2016 der Entsorgungspflichtigen wurden dem Bundesrat im Jahr 2018 neue Schätzungen der Entsorgungskosten für radioaktive Abfälle im Verantwortungsbereich des Bundes unterbreitet. Diese Schätzungen haben gezeigt, dass die Tiefenlagerungskosten im Vergleich zur vorherigen Schätzung sehr stark gestiegen sind. Diese Steigerung wurde hauptsächlich durch die stark gestiegenen Kosten für das zukünftige Tiefenlager für schwach- und mittelaktive Abfälle verursacht. Weiter sind die Konditionierungs- und Zwischenlagerungskosten bei der Sammelstelle des Bundes aufgrund gestiegener Anforderungen gewachsen. Nach eingehender Prüfung wurde deutlich, dass die Kosten für die Entsorgung radioaktiver Abfälle in den letzten Jahren insgesamt sehr stark gestiegen sind und eine Revision der entsprechenden Gebühren erforderlich ist.

Des Weiteren deckt die bisherige GebV-StS die Kosten der Suva für die Beurteilung der Bewilligungsgesuche für den Umgang mit ionisierender Strahlung der unter ihrer Aufsicht³ stehenden und dem UVG⁴ unterstellten Industrie- und Gewerbebetriebe nicht. Die Revision bezweckt diese Lücke zu schliessen und diesen Aufwand neu durch die GebV-StS zu decken.

Letztendlich sollen die im Anhang der GebV-StS aufgeführten Gebührenpositionen mit einem in der Praxis häufig vorkommenden Sachverhalt ergänzt werden.

1.2 Inhalt der Revision

Die GebV-StS und der Anhang werden wie folgt angepasst:

- Titel des Anhangs und dementsprechend Anpassung von Artikel 5 Absatz 1
- Gebührenhöhe für die Sammlung, Konditionierung, Zwischenlagerung und geologische Tiefenlagerung ablieferungspflichtiger radioaktiver Abfälle;
- Deckung der Kosten der Suva für die Beurteilung von Bewilligungsgesuchen der unter ihrer Aufsicht stehenden und dem UVG unterstellten Industrie- und Gewerbebetriebe;
- Pauschalgebühr für die Bewilligung für den Einsatz von Personal in Drittbetrieben;

Die wichtigsten Änderungen dieser Revision betreffen die Gebührensätze für die Entsorgung radioaktiver Abfälle im Anhang Buchstabe G der GebV-StS. Nach neuer Schätzung der gesamten Entsorgungskosten für den Bund im Jahr 2018 (Bundesratsantrag vom 30. November 2018) mussten die Gebühren

¹ Strahlenschutzverordnung vom 26. April 2017 (StSV; SR 814.501)

² Strahlenschutzgesetz vom 22. März 1991 (StSG; SR 814.50)

³ Art. 37 StSG i.V.m. Art. 184 Abs. 4 StSV

⁴ Bundesgesetz vom 20. März 1981 über die Unfallversicherung (UVG; SR 832.20)

für die Entsorgung radioaktiver Abfälle komplett neu beurteilt werden. Einerseits wurden die Sammlungs-, Konditionierungs- und Zwischenlagerungskosten für diese Abfälle anhand einer vom PSI⁵ erstellten Vollkostenrechnung neu berechnet. Andererseits wurde der Kubikmeterpreis für die Tiefenlagerung neu ermittelt, welcher anhand der Schätzungen des oben erwähnten Bundesratsantrags berechnet wurde. Eine detailliertere Darstellung der Berechnungsgrundlagen ist im zweiten Kapitel Buchstabe G ersichtlich.

Bisher wurde vom BAG (Bewilligungsbehörde⁶) für Bewilligungen für den Umgang mit ionisierender Strahlung der Industrie- und Gewerbebetriebe, die im Aufsichtsbereich der Suva liegen und dem UVG unterstellt sind, gemäss Anhang Buchstabe A Ziffer II. 11 der GebV-StS eine Pauschalgebühr von CHF 200.-- erhoben. Mit dieser Gebühr wurde jedoch lediglich der Aufwand im BAG abgegolten, der die Erfassung der bewilligungsrelevanten Daten in der Datenbank, die Prüfung auf Vollständigkeit der Angaben und Beilagen zum Bewilligungsgesuch, eventuelle Rückfragen/Nachforderungen bei den Gesuchstellern und die Erstellung/Erneuerung/Widerruf der Bewilligung sowie Druck/Versand/Archivierung dieser Verfügungen und Unterlagen umfasst. Die Suva beurteilt aber für das BAG die Bewilligungsgesuche der Industrie- und Gewerbebetriebe, was somit ebenfalls einen Überprüfungsaufwand für die Suva bedingt. Bis anhin wurde davon ausgegangen, dass dieser Aufwand in Betrieben, die Arbeitnehmende in der Schweiz beschäftigen und dem UVG unterstellt sind, direkt durch den von den Betrieben zu bezahlenden Prämienzuschlag gedeckt wird. Eine Überprüfung der Vergütungspraxis durch die Suva hat jedoch gezeigt, dass die fachtechnische Beurteilung eines Bewilligungsgesuchs nicht durch den Prämienzuschlag abgegolten werden kann, die Kosten für die Aufsicht in diesen Betrieben hingegen schon. Diese Kosten der Suva betreffend die Beurteilung dieser Bewilligungsgesuche werden somit bis heute nicht gedeckt. Um sowohl die Kosten des BAG als auch der Suva gemeinsam zu decken, wird die bisherige Pauschalgebühr von CHF 200.-- nach Anhang Buchstabe A Ziffer II. 11 aufgehoben. Für die Bewilligungserteilung wird nun eine im Anhang Buchstabe A Ziffer II bereits bestehende Pauschalgebühr der entsprechenden Bewilligungskategorie erhoben. Da die Kosten für die Aufsichtstätigkeit der Suva in den Betrieben, die dem UVG unterstellt sind, bereits direkt durch den Prämienzuschlag für die Verhütung von Berufsunfällen und Berufskrankheiten gedeckt werden, wird die jeweils erhobene Pauschalgebühr um 15% reduziert.

Bei den Bewilligungen für den Umgang mit ionisierender Strahlung für nichtmedizinische Anwendungen als Bewilligungskategorie im Anhang Buchstabe A Ziffer II bis anhin nicht aufgeführt, ist der Einsatz von Personal in Drittbetrieben. Dieser in der Praxis häufig vorkommende Sachverhalt betrifft Unternehmen, die ihr Personal in Drittbetriebe senden, in denen Strahlenschutzmassnahmen notwendig sind. Diese Bewilligung umfasst überwiegend einen administrativen Aufwand, wie die Bewilligungserteilung und Überprüfung der Bewilligungsvoraussetzungen. Dem administrativen Aufwand entsprechend wird die Pauschalgebühr auf CHF 300.- festgelegt.

Die in Artikel 5 Abs. 1 und im Titel des Anhangs vorkommende Bezeichnung «Pauschalen» wird gestrichen. Grundsätzlich enthält der Anhang zwar Pauschalen, doch sind im Anhang auch Gebührenbemessungen nach Aufwand möglich. Dementsprechend sind Artikel 5 Absatz 1 und die Überschrift des Anhangs anzupassen.

⁵ Paul Scherrer Institut

⁶ Art. 30 StSG i.V.m. Art. 11 Abs. 1 StSV

1.3 Auswirkungen

1.3.1 Bund und Kantone

Die neu festgelegten Gebühren hinsichtlich der Entsorgung radioaktiver Abfälle erzielen einen Kostendeckungsgrad von 100% und sollen den Aufwand der Sammelstelle des Bundes für die Sammlung, die Konditionierung und die Zwischenlagerung der abgelieferten Abfälle decken. Der Gebührenanteil für die Tiefenlagerung fliesst in die Bundeskasse, um die Finanzierung der Tiefenlagerungsprojekte dieser Abfälle sicherzustellen. Ohne Anpassung der Gebühren müssten die ungedeckten Kosten vom Bund und somit vom Steuerzahler gedeckt werden.

Die restlichen Anpassungen der GebV-StS haben keine relevanten Auswirkungen auf den Bund. Insgesamt haben die Änderungen der GebV-StS keine Auswirkungen auf die Kantone.

1.3.2 Bewilligungsinhaberinnen und Bewilligungsinhaber

Die an die heutigen Rahmenbedingungen angepassten Gebührensätze für die Ablieferung radioaktiver Abfälle führen für gewisse Abfallkategorien zu einer Verdoppelung der Kosten. Die meisten Abfalllieferanten liefern jedoch nur unregelmässig kleine Abfallmengen, d.h. lediglich einige Liter nicht konditionierten Abfall (vgl. Anhang Bst. G Ziff. 3 und 4). Die Erhöhung der Gebühren für diese Lieferanten stellt zwar eine Teuerung dar, ist aber zumutbar, da der Gesamtbetrag der Entsorgungskosten in der bisherigen Grössenordnung bleibt (einige hundert Franken). Pro Jahr wird eine Abfallmenge von 2-3 m³ durch 20 bis 25 Abfalllieferanten aus der Industrie, Medizin und Forschung an die Sammelstelle geliefert. Für diese Abfalllieferanten verursacht die Revision insgesamt zusätzliche Kosten von 300'000-400'000 Franken. Gegenüber den wenigen Abfalllieferanten, die grosse Mengen an Abfällen abliefern, sei es regelmässig oder punktuell, kann sich diese Erhöhung auf die Kosten der betriebenen Tätigkeit negativ auswirken. Die Erhöhung der Kosten ist jedoch alleine schon durch das Verursacherprinzip gerechtfertigt und nötig. Es ist davon auszugehen, dass die Erhöhung dieser Gebühren bei den Abfalllieferanten zum Teil zu einem verbesserten Umgang mit radioaktiven Materialien führen wird, was auch zur Minderung der Abfallmengen i.S.v. Artikel 25 StSG beiträgt.

Die eher seltene Ablieferung von starken geschlossenen Quellen, deren Verwendung aufgrund von optimierten und alternativen Technologien, welche eine reduzierte Radioaktivität oder gar keine benötigen, stetig abnimmt, wird ebenfalls teurer. Zudem ist die Rechtfertigung i.S.v. Artikel 8 StSG für die Anwendung solcher Quellen immer weniger gegeben. Auch stehen immer häufiger alternative Wege für die Abgabe dieser Quellen zur Verfügung. Die meisten Quellen werden entweder wiederverwendet oder wiederverwertet. Daher werden nur wenige Betriebe von der Erhöhung dieser Gebühr betroffen sein.

Bei vorkonditionierten Abfällen führen die allgemeine Zunahme des administrativen und technischen Aufwands sowie die Tiefenlagerungskosten zu einer Erhöhung der Gebühren. Davon betroffen sind nur wenige Betriebe, die aber regelmässig Abfälle liefern. Für diese Unternehmen wird die Gebührenerhöhung deutlich spürbar. Die für diese Revision detailliert durchgeführte Vollkostenrechnung stellt aber sicher, dass die tatsächlichen Kosten verursachergerecht verteilt werden.

Die Pauschalgebühren, welche für Betriebe, die im Aufsichtsbereich der Suva liegen und dem UVG unterstellt sind, erhoben werden, stellen trotz der Reduktion um 15% eine Erhöhung der bisher zu bezahlenden Gebühr dar. Davon betroffen sind ca. 500 Bewilligungen pro Jahr, welche jeweils 10 Jahre gültig bleiben. Für die Industrie- und Gewerbetriebe verursacht die Revision insgesamt eine Erhöhung der Kosten von ca. 100'000 Franken pro Jahr. Diese Erhöhung rechtfertigt sich einerseits dadurch, dass bis anhin nicht gedeckte Kosten gedeckt werden können und andererseits, dass die Gebühren nun in einem angemessenen Verhältnis zu den Gebühren stehen, die von Betrieben zu bezahlen sind, welche nicht unter der Aufsicht der Suva stehen.

Die anderen Änderungen haben keine wesentlichen Auswirkungen auf die Bewilligungsinhaberinnen und Bewilligungsinhaber, da die Gebühren zum Teil bereits gestützt auf die bisherige GebV-StS erhoben wurden.

2 Erläuterungen zu den einzelnen Änderungen

Artikel 5 Absatz 1 und Titel des Anhangs

Die Bezeichnung «Pauschalen» in Artikel 5 Absatz 1 und im Titel des Anhangs wird aufgehoben. Artikel 5 Absatz 1 wird dementsprechend angepasst. Der bisherige Titel des Anhangs wird mit der Bezeichnung «Gebührenbemessung» ersetzt. Damit steht der Titel des Anhangs im Einklang mit dem Erlass und dessen Sachüberschrift.

Anhang Buchstabe A. Bewilligungen für den Umgang mit ionisierender Strahlung (Art. 9 der StSV)

II. Nichtmedizinische Anwendungen

Ziffer 11 und Schlusssatz

Die Ziffer 11 betreffend die Bewilligungserteilung für Betriebe im Aufsichtsbereich der Suva wird aufgehoben, da diese Pauschalgebühr bisher nur den Aufwand des BAG abgedeckt hat. Neu wird in diesen Fällen eine Pauschalgebühr für die jeweils zutreffende Bewilligungskategorie im Anhang Buchstabe A Ziffer II.1-11 erhoben. Mit dem Schlusssatz am Ende des Anhangs A Ziffer II wird die jeweilige Pauschgebühr jedoch für die dem UVG unterstellten Betriebe um 15% reduziert. Die Festlegung des Prozentsatzes basiert auf einer Aufwandberechnung der Suva.

Die bisherige Ziffer 11 wird zudem mit der neuen Bewilligungskategorie Einsatz von Personen in Drittbetrieben ersetzt. Die Tätigkeit wird somit als Pauschale neu in den Anhang aufgenommen, was den Aufwand für die Rechnungstellung minimiert und die Gleichbehandlung der Betriebe sicherstellt.

Anhang Buchstabe G. Sammlung, Konditionierung, Zwischenlagerung und geologische Tiefenlagerung ablieferungspflichtiger radioaktiver Abfälle (Art. 119 und 120 StSV)

Nach der Ablieferung radioaktiver Abfälle durch die Betriebe an die Sammelstelle des Bundes befinden sich die radioaktiven Abfälle im Verantwortungsbereich des Bundes. Für deren Entsorgung fallen vier Hauptkostenkomponenten an: Die Sammlung, die Konditionierung, die Zwischenlagerung und die geologische Tiefenlagerung. Die Gebühr ist pro Quelle oder m³ nach Ziffer 1-4 zu berechnen.

Das PSI hat die Neuberechnung zum gesamten Aufwand der Sammlung, Konditionierung und Zwischenlagerung radioaktiver Abfälle detailliert in einem Bericht festgehalten. Die Gesamtkosten wurden dementsprechend auf die verschiedenen Abfallkategorien verteilt, so dass die Kosten pro angelieferte Abfallmenge, Kubikmeter oder Stückzahl der Quelle, eruiert werden konnten. Neu werden in der Verordnung «brennbare», d.h. für die thermische Behandlung vorgesehene Abfälle, und «nichtbrennbare» Abfälle unterschieden. Dies ist der Tatsache geschuldet, dass brennbare Abfälle vor der Verbrennung mit grossem Aufwand vorbereitet werden müssen und erst danach thermisch behandelt werden können.

Die in der bisherigen GebV-StS festgelegten Gebührensätze für die Konditionierung und Zwischenlagerung stammen aus Berechnungen aus dem Jahre 2015. Bei den aktuellen Berechnungen wurde neu eine systematische Analyse aller relevanten Kostenpositionen durchgeführt. Die letzten Schätzungen beruhten zudem für gewisse Kostenpositionen auf Richtwerten (u.a. Overhead). Mit dieser detaillierteren Analyse kann nun klarer erfasst werden, welche Abfälle welche Kostenpositionen belasten und welche nicht. Somit ist eine ausgewogenere Kostenverteilung auf die verschiedenen Abfalllieferanten bzw. Abfallströme sichergestellt und nachweisbar. Zudem wird ersichtlich, dass nebst der reinen Konditionierung der Aufwand für den allgemeinen Betrieb der Kernanlage «Sammelstelle des Bundes» als wichtige Kostenposition zu betrachten ist. Dies wird in der Tatsache wiederspiegelt, dass neu der Begriff Sammlung, unter welchen vor allem der administrative und behördliche Aufwand sowie der Aufwand von unterstützenden Einheiten am PSI subsumiert werden, in der Sachüberschrift des Buchstaben G des Anhangs eingeführt wird. Die Sammlung umfasst insb. die Entgegennahme, die Stapelung und die Behandlung der radioaktiven Abfälle. Unter Sammlung wird auch der allgemeine Betrieb der Sammelstelle

des Bundes verstanden. Darunter werden u.a. die Dokumentation, die Infrastruktur und sonstige Nebendienstleistungen der Sammelstelle für die Annahme und die Konditionierung der Abfälle subsumiert. Die neu berechneten Totalkosten für den Betrieb der Sammelstelle weichen nicht wesentlich von der bisherigen GebV-StS ab. Drastisch geändert hat sich jedoch die Aufteilung dieser Kosten auf die verschiedenen Gebührenkategorien sowie auf das erwartete Volumen.

Des Weiteren konnten für die jetzige Schätzung aktuellere Statistiken bezüglich des angelieferten Abfalls verwendet werden. In den letzten Jahren hat sich das verarbeitete Abfallvolumen aufgrund der Dekontamination, der Minimierung des Abfalls und administrativ-technischen Anforderungen stark verringert. Mit einem gleichbleibenden oder sogar zum Teil steigenden Aufwand für die Instandhaltung der Infrastruktur und die Administration der Sammelstelle des Bundes wird heutzutage nur die Hälfte des Volumens konditioniert und zwischengelagert. Daraus lässt sich die Hauptursache für die Erhöhung der Konditionierungs- und Zwischenlagerungskosten schliessen.

Die Höhe der Kosten für die geologische Tiefenlagerung radioaktiver Abfälle im Zuständigkeitsbereich des Bundes wurde komplett neu berechnet.⁷ Die Berechnung stützt sich auf die Kostenstudie 2016 der Kernkraftwerke.⁸ Die neuen Schätzungen ergaben so gut wie eine Verdoppelung der Tiefenlagerungskosten für die radioaktiven Abfälle im Verantwortungsbereich des Bundes, welche auch die an die Sammelstelle des Bundes abgelieferten Abfälle beinhalten. Diese Gesamtkosten für die Tiefenlagerung wurden auf das erwartete Volumen verteilt. Der Kubikmeterpreis verdoppelt sich demzufolge.

Die neu berechneten Gebühren stützen sich hinsichtlich der Arbeiten der Sammelstelle des Bundes auf Daten der letzten 10 Jahre. Dabei wurden die in diesem Zeitrahmen abgelieferten Abfalltypen und Konditionierungsverfahren betrachtet. Die berechneten Gebühren decken den Aufwand für die Ablieferung radioaktiver Abfälle nach dem festgelegten Verfahren im Rahmen sogenannter Sammelaktionen. In der Pauschale ist für die Vor-Ort-Kontrolle des PSI ein Aufwand von bis zu 2 Stunden festgelegt. Enthalten sind die Fahrzeiten, Spesen, Kilometer, das Abgleichen der Abfälle mit den Begleitkarten, kleine Korrekturen und Kontrollen der Verpackung der Abfälle. Arbeiten, die durch eine fehlende Vorbereitung der Abfälle durch den Abfalllieferanten darüber hinaus durchgeführt werden müssen, werden separat nach Aufwand in Rechnung gestellt.

Bei den vorkonditionierten Abfällen in der Berechnung abgezogen, wurde der Aufwand der Sammelstelle des Bundes für die Erarbeitung der Spezifikation der Konditionierungsverfahren gemäss ENSl-Richtlinie HSK-B05. Bei diesen Abfällen ist die Spezifikation sehr betriebsspezifisch und nicht für andere Abfälle anwendbar. Deswegen sind diese Spezifikationskosten, die sehr hoch ausfallen können, nicht in den Pauschalen enthalten. Sie werden dem Abfallverursacher separat nach Aufwand in Rechnung gestellt. Für den Fall, dass eine bereits erstellte Spezifikation einem anderen Abfalllieferanten dienlich ist, können sich die Lieferanten untereinander absprechen.

Werden Abfälle zur Ablieferung angemeldet, für welche noch keine Konditionierungsspezifikation besteht⁹, muss überprüft werden, ob die neue Spezifikation der Allgemeinheit oder nur dem einzelnen Lieferanten dient. Im letzteren Fall werden die Spezifikationskosten sowie allfällige speziell nötige Infrastrukturen direkt dem Abfallverursacher in Rechnung gestellt.

Für die Ablieferung von Abfällen, welche die für die Berechnung der Gebühren betrachtete Bandbreite des Volumens sprengen (mehr als einige m³/Jahr), müssen im Voraus Abklärungen zur Annahmefähigkeit bei der Sammelstelle gemacht werden.

Weiter wurde die Darstellung des Anhangs Buchstabe G zur besseren Übersicht und zum besseren Verständnis neu überarbeitet. Im Anhang wird nur noch das Total der zu bezahlenden Gebühr aufgeführt, welches sich aus den einzelnen Komponenten Sammlung/Konditionierung, Zwischenlagerung und Tiefenlagerung zusammensetzt. Die nachfolgende Tabelle führt die detaillierten Gebührenanteile des Totals auf:

⁷ Bundesamt für Gesundheit BAG, Abt. Strahlenschutz, Finanzierung der Entsorgung radioaktiver Abfälle im Verantwortungsbereich des Bundes, Bericht der Arbeitsgruppe, November 2018

⁸ Swissnuclear (2016). Kostenstudie 2016 (KS16)

⁹ Ob eine Konditionierungsspezifikation besteht, kann bei der Sammelstelle des Bundes am PSI angefragt werden.

		Franken
1.	Geschlossene radioaktive Quellen (pro Quelle)	
1.1	Kategorie Q1/Qα1	
	Sammlung/Konditionierung	100
	Zwischenlagerung	50
	Tiefenlagerung	50
	Total	200
1.2	Kategorie Q2/Qα2	
	Sammlung/Konditionierung	3'150
	Zwischenlagerung	1'450
	Tiefenlagerung	2'000
	Total	6'600
1.3	Kategorie Q3	
	Sammlung/Konditionierung	8'850
	Zwischenlagerung	1'450
	Tiefenlagerung	2'000
	Total	12'300
1.4	Kategorie Q4/Qα3	
		nach
		Aufwand
2.	Vorkonditionierte Abfälle (pro m³)	
	Sammlung	11'000
	Zwischenlagerung	34'000
	Tiefenlagerung Total	50'000 95'000
		95 000
3.	Sonstige brennbare Abfälle (pro m³)	4501000
	Sammlung/Konditionierung	150'000
	Zwischenlagerung	5'000
	Tiefenlagerung Total	50'000 205'000
		205 000
4.	Sonstige nicht-brennbare Abfälle (pro m³)	4.471000
	Sammlung/Konditionierung	147'000
	Zwischenlagerung	45'000
	Tiefenlagerung Total	50'000 242'000
	I Uldi	242 000

Ziffer 1

Bei geschlossenen radioaktiven Quellen ist das meist sehr kleine Volumen für die Kostenermittlung von untergeordneter Bedeutung. Hier ist die Aktivität für die Konditionierung massgebend, da die konditionierten Gebinde eine Aktivitäts- und Dosisleistungslimite nicht übersteigen dürfen. Geschlossene stark radioaktive Quellen schöpfen die Aktivitätsgrenze eines Gebindes schnell aus, so dass für gewisse Quellen mehrere Gebinde hergestellt werden müssen. Da die Dosisleistung der Gebinde auch begrenzt ist, müssen zum Teil auch grosse abschirmende Gebinde hergestellt werden, die entsprechend viel Platz beanspruchen. Radioaktive Quellen werden demnach in der Verordnung entsprechend ihrer Aktivität in Kategorien aufgeteilt.

Ziffern 1.1 bis 1.4:

Für den Transport tiefenlagerungsfähiger Gebinde sind die limitierenden Werte für den normalen Transport gefährlicher Güter massgebend, der unter Standardbedingungen erfolgen muss. Aus diesem Grund leitet sich die Kategorisierung geschlossener radioaktiver Quellen aus den nuklidspezifischen A2-Werten gemäss Transportrecht (ADR) ab. Sowohl diese Anforderungen als auch die durch die Strahlung verursachte Dosisleistung an der Oberfläche eines Gebindes beeinflussen neben dem Transport auch das Vorgehen zur Konditionierung der radioaktiven Abfälle und somit auch das Volumen und den Aufbau der Abfallgebinde.

Radioaktive Quellen mit Aktivitäten oberhalb einer gewissen Grenze (Kategorien Q4 und Q α 3) können nur mit übermässigem Aufwand und entsprechenden Kosten konditioniert werden, damit sie transport- und lagerfähig sind. Solche radioaktiven Quellen können heutzutage meist sehr gut wiederverwertet werden, was in den meisten Fällen günstiger ist als eine Konditionierung. Da bei solchen radioaktiven Quellen bei der Konditionierung erst ein Verfahren entwickelt werden muss, kann keine einheitliche Gebühr festgelegt werden. Die Quellenkategorien bleiben gleich mit der Ausnahme, dass schwache radioaktive Quellen (Kategorien Q1/Q α 1) jetzt nicht mehr nach Volumen verrechnet werden, sondern nach Anzahl Stücke, um dem administrativen Aufwand gerecht zu werden. Die Gebührenhöhe ändert sich im Vergleich zur bisherigen Verordnung wie folgt:

Q1/Qα1 +61% (Vergleich mit dem Literpreis)

Q2/Qα2 +35% Q3 +32%

Ziffer 2:

Die Gebühr für vorkonditionierte Abfälle betrifft Abfälle, die beim Lieferanten bereits ganz- oder teil-konditioniert worden sind, was einen Sonderfall darstellt. Für diese Abfälle fällt der Aufwand für die Konditionierung weg. Eine Grundlast an Kosten für die Dokumentation, die Überwachung der Konditionierung, die Transportabwicklung und sonstigen Arbeiten, die den Betrieb der Sammelstelle sichern, bleibt aber vorhanden. Bei solchen Abfällen müssen nur auf die Anwendung zugeschnittene Konditionierungsverfahren entwickelt werden. Diese werden zusätzlich zur Gebühr, wenn nicht schon vorhanden, dem Abfallverursacher separat nach Aufwand in Rechnung gestellt, ebenso wie allfällige Folgetätigkeiten, wie z.B. Audits über die Produktion. Die Gebühr (exklusiv der zusätzlichen Kosten für die Spezifikationen) steigt im Vergleich zur bisherigen Verordnung um 130%.

Ziffer 3:

Abfälle, die aufgrund der Zusammensetzung (Gehalt an organischen Substanzen, Stabilität etc.) nicht direkt konditioniert werden können, müssen zuerst thermisch behandelt werden. Dies erfolgt in der Plasma-Anlage der Zwilag AG. Für die Vorbereitung der thermischen Behandlung fällt aber für die Sammelstelle des Bundes ungefähr der gleiche Aufwand wie für eine Konditionierung an, so dass sich diese Kosten bei der Konditionierung zur eigentlichen thermischen Behandlung addieren. Die Zwischenlagerungskosten fallen aber dank einer Volumenminderung tiefer an als bei nicht thermisch behandelbaren Abfällen. Die Gebühr steigt im Vergleich zur bisherigen Verordnung um 74%.

Ziffer 4:

Abfälle, die ohne thermische Behandlung konditioniert werden können, werden bei der Sammelstelle des Bundes nach allfälliger Volumenoptimierung in einer festen Matrix eingebettet (Konditionierung) und anschliessend im Zwischenlager gelagert. Bei ihnen ist bei der Konditionierung eine Volumenzunahme zu verzeichnen, so dass die Zwischenlagerungskosten wesentlich höher ausfallen. Die Gebühr steigt im Vergleich zur bisherigen Verordnung um 105%.