



**MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWEERTES
ÖSTERREICH**

bmlfuw.gv.at

DURCHFÜHRUNG DER RICHTLINIE 2011/70/EURATOM DURCH ÖSTERREICH

**Erster nationaler Bericht
gemäß Artikel 14 der Richtlinie**

August 2015

INHALT

ZUSAMMENFASSUNG.....	3
EINLEITUNG.....	4
ÜBERBLICK ÜBER DAS AUFKOMMEN RADIOAKTIVEN ABFALLS IN ÖSTERREICH	4
ENTSORGUNGSANLAGE, AUFSICHTSBEHÖRDE	5
GESETZLICHER RAHMEN	5
ARTIKEL 4.....	6
NATIONALE POLITIK.....	6
GRUNDSÄTZE.....	6
ARTIKEL 5.....	7
GESETZES-, VOLLZUGS- UND ORGANISATIONSRAHMEN	7
ANPASSUNG DES RECHTLICHEN RAHMENS	9
ARTIKEL 6.....	10
BEHÖRDENSTRUKTUR, STELLUNG DER AUFSICHTSBEHÖRDE.....	10
RECHTLICHE BEFUGNISSE, PERSONELLE UND FINANZIELLE MITTEL.....	10
ARTIKEL 7.....	11
VERANTWORTUNG DES GENEHMIGUNGSINHABERS	11
GEWÄHRLEISTUNG UND SYSTEMATISCHE PRÜFUNG DER SICHERHEIT	11
INTEGRIERTE MANAGEMENTSYSTEME, QUALITÄTSSICHERUNG	11
BEREITSTELLUNG ANGEMESSENER MITTEL DURCH DEN BEWILLIGUNGSINHABER	12
ARTIKEL 8.....	13
AUS- UND FORTBILDUNG DES PERSONALS	13
ARTIKEL 9.....	14
ARTIKEL 10.....	15
BEREITSTELLUNG VON INFORMATIONEN.....	15
BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT AN DER ENTSCHEIDUNGSFINDUNG	15
ARTIKEL 11.....	16
ARTIKEL 12.....	17
ABFALLINVENTAR	17



Medieninhaber und Herausgeber:
BUNDESMINISTERIUM
FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT,
UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT
Stubenring 1, 1010 Wien

Text und Redaktion: Abteilung I/7 - Strahlenschutz

Alle Rechte vorbehalten.
Wien, im August 2015

ZUSAMMENFASSUNG

Entsprechend Artikel 14 der Richtlinie 2011/70/Euratom über einen Gemeinschaftsrahmen für die verantwortungsvolle und sichere Entsorgung abgebrannter Brennelemente und radioaktiver Abfälle wird der erste Bericht zur Durchführung dieser Richtlinie vorgelegt.

Der in Österreich anfallende schwach- und mittelaktive Abfall wird in den Anlagen der Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH (NES) entsprechend dem Stand der Technik konditioniert und zwischengelagert. Die rechtlichen Vorgaben, die Behördenstruktur sowie die vertraglichen Vereinbarungen der Republik Österreich mit der NES als einzige Entsorgungsanlage gewährleisten eine verantwortungsvolle und sichere Zwischenlagerung und sichern die finanziellen Mittel für eine endgültige Entsorgung.

Zum Zeitpunkt der Berichtslegung befindet sich eine Novelle zum Strahlenschutzgesetz im Stadium der Gesetzgebung, die die gesetzliche Grundlage zur Erstellung eines Nationalen Programms schafft. Das Vorläufige Nationale Entsorgungsprogramm, das diesem Bericht beiliegt, wird nach Erlangung der Rechtskraft dieser Novelle überarbeitet und als Entwurf des Nationalen Programms einer Strategischen Umweltprüfung unter Beteiligung der Öffentlichkeit unterzogen werden.

EINLEITUNG

Der vorliegende Bericht an die Europäische Kommission über die Durchführung der Richtlinie 2011/70/Euratom über einen Gemeinschaftsrahmen für die verantwortungsvolle und sichere Entsorgung abgebrannter Brennelemente und radioaktiver Abfälle (im Folgenden als RL 2011/70/Euratom bezeichnet) wurde vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft gemäß Artikel 14 dieser Richtlinie erstellt. Als Vorgabe für den Aufbau dieses Berichts dienten die „Final Guidelines for MS Reports to the Waste Directive“ der ENSREG [HLG_p(2014-27)_137]; nach den dort genannten Punkten wurde der Text gegliedert.

ÜBERBLICK ÜBER DAS AUFKOMMEN RADIOAKTIVEN ABFALLS IN ÖSTERREICH

In Österreich fallen keine abgebrannten Brennelemente und kein hoch radioaktiver Abfall zur Entsorgung im Inland an, da in Österreich Kernenergie nicht zur Stromerzeugung genutzt werden darf. Nach einem Referendum im Jahr 1978, in dem sich die österreichische Bevölkerung gegen die Inbetriebnahme des KKW Zwentendorf ausgesprochen hatte, wurde das bereits fertiggestellte Kraftwerk nicht in Betrieb genommen und in der Folge das „Bundesverfassungsgesetz für ein atomfreies Österreich“, BGBl. Nr. 149/1999, beschlossen, nach dem Anlagen, die dem Zweck der Energiegewinnung durch Kernspaltung dienen, weder errichtet noch betrieben werden dürfen. Der Betrieb von Forschungsreaktoren ist von diesem Verbot nicht betroffen. Allerdings schreibt das Strahlenschutzgesetz vor, dass für die dort eingesetzten Brennelemente ein gültiger Vertrag für die Rückführung in das Ursprungsland existieren muss. Dementsprechend werden die Brennelemente von Österreichs einzigem Forschungsreaktor am Atominstitut der Technischen Universität Wien – voraussichtlich 2025 – in die USA rückgeführt werden. Die Entsorgung von Brennelementen wird daher in diesem Bericht nicht weiter thematisiert.

Der in Österreich zur Entsorgung anfallende radioaktive Abfall ist daher schwach- und mittelaktiv, wie er in Medizin, Industrie und Forschung anfällt. Es besteht eine gesetzliche Verpflichtung, dass radioaktiver Abfall, der nicht abgeleitet oder freigegeben werden kann, an die Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH zu übergeben ist. Alternativ dazu ist eine Rückführung von radioaktiven Stoffen an den Hersteller oder den Lieferanten zulässig, sofern sich dieser gegenüber dem Abgeber vertraglich zu einer ordnungsgemäßen Beseitigung verpflichtet hat.

Ein großer Teil der bereits vorhandenen Abfallmenge stammt aus Rückbauten nuklearer (Forschungs-) Anlagen und anderen Altlasten. Am Standort der Nuclear Engineering Seibersdorf – dem ehemaligen Forschungszentrum Seibersdorf – laufen weiterhin Projekte zur Dekommissionierung von Anlagen, in denen in den 1960er bis 1980er Jahren umfangreiche nukleare Forschung stattgefunden hat.

Hoch radioaktive Strahlenquellen sind an den Hersteller (Lieferanten) rückzuführen. Seit der Novelle zur Allgemeinen Strahlenschutzverordnung, BGBl. II Nr. 76/2012, ist für jede hoch radioaktive Strahlenquelle eine Vereinbarung mit dem Hersteller oder Lieferanten zur späteren Rücknahme der Strahlenquelle abzuschließen. Daher sind nur noch in Ausnahmefällen hoch radioaktive Strahlenquellen in Österreich zu entsorgen (solche Quellen sind gemäß der Empfehlung der EU-Kommission (*Commission Recommendation of 15 September 1999 on a classification system for solid radioactive waste 1999/669/EC, Euratom*) als mittelaktiver Abfall klassifiziert).

Eine Entscheidung über die spätere Endlagerung des radioaktiven Abfalls ist in Österreich noch nicht gefallen. Bis zu einer Entscheidung über die optimale Lösung zur Endlagerung wird der vorhandene Abfall – vergleichsweise geringe Mengen mit niedrigem Gefährdungspotential (mehr als 95 % schwach radioaktiver Abfall) – nach seiner Konditionierung unter bestmöglichen und sicheren Bedingungen in Seibersdorf zwischengelagert.

ENTSORGUNGSANLAGE, AUFSICHTSBEHÖRDE

Die Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH ist gemäß § 36c Abs. 1 Strahlenschutzgesetz (StrSchG), BGBl. Nr. 227/1969, mit der Entsorgung der in Österreich anfallenden Abfälle beauftragt. Aufsichtsbehörde ist der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW).

GESETZLICHER RAHMEN

Die wesentlichen Grundsätze für die Beseitigung radioaktiven Abfalls sind bereits im geltenden Strahlenschutzrecht enthalten. Zwecks klarer Darstellung werden sie in der Novelle 2015 zum Strahlenschutzgesetz in § 36b Abs. 1 bis 4 zusammengefasst; dabei werden weitgehend die Formulierungen des Art. 4 der RL 2011/70/Euratom übernommen. Dieser Gesetzesentwurf soll noch 2015 Gesetz werden und liegt diesem Bericht bei. Mit dieser Novelle wird auch die gesetzliche Basis für die Erstellung eines Nationalen Entsorgungsprogramms geschaffen. Bereits mit der jüngsten Novelle der Allgemeinen Strahlenschutzverordnung und der Radioaktive Abfälle-Verbringungsverordnung 2009, BGBl. II Nr. 22/2015, wurden die folgenden Vorgaben der RL 2011/70/Euratom umgesetzt: Errichtung und Betrieb einer Entsorgungsanlage einschließlich Stilllegungskonzept, Verpflichtungen des Betreibers, Ausbildung des Personals und Details zur Betriebssicherheit und Betriebsorganisation.

ARTIKEL 4

ALLGEMEINE GRUNDSÄTZE

NATIONALE POLITIK

Die österreichische Politik für die Entsorgung von radioaktivem Abfall folgt den in Art. 4 der RL 2011/70/Euratom genannten Grundsätzen.

Das Bundesverfassungsgesetz für ein atomfreies Österreich, BGBl. I Nr. 149/1999, untersagt die Nutzung der Kernenergie zur Energiegewinnung. Es können daher keine abgebrannten Brennelemente aus dem Betrieb von KKW anfallen. Für den Betrieb des TRIGA MARK II Forschungsreaktors der Technischen Universität Wien ist gesetzlich festgelegt (§ 87 Abs. 2 AllgStrSchV), dass vertragliche Vereinbarungen für die Rückführung des Kernbrennstoffs ins Ursprungsland bestehen müssen. Somit sind keine weiteren nationalen Festlegungen für die Entsorgung von abgebrannten Brennelementen erforderlich.

GRUNDSÄTZE

Wesentliche Grundsätze aus Artikel 4 Abs.3 der RL 2011/70/Euratom sind bereits im geltenden Strahlenschutzrecht enthalten:

- Die Erzeugung radioaktiver Abfälle ist durch einen hierzu geeigneten Umgang sowie ein geeignetes Stilllegungsverfahren (einschließlich der Weiter- und Wiederverwendung von Material) auf das hinsichtlich Aktivität und Volumen vernünftigerweise realisierbare Mindestmaß beschränkt: § 36b Abs.3 StrSchG, § 75 AllgStrSchV.
- Die wechselseitigen Abhängigkeiten der einzelnen Schritte bei der Entstehung und Entsorgung von radioaktivem Abfall werden berücksichtigt: Abfallentsorgungskonzept im Bewilligungsverfahren (§§ 5, 7 und 10 StrSchG), getrennte Sammlung nach Abfallart (§ 76 AllgStrSchV);
- Radioaktiver Abfall wird sicher entsorgt; langfristig sind auch die Aspekte der passiven Sicherheit zu berücksichtigen (Konditionierung des Abfalls im Hinblick auf eine spätere Endlagerung): AllgStrSchV (§ 75);
- Die Durchführung von Maßnahmen zur Beseitigung erfolgt nach einem abgestuften Konzept, welches in der AllgStrSchV festgehalten ist: § 75 (Allgemeine Bestimmungen), § 74 (Ableitung radioaktiver Stoffe), § 79 (Freigabe), § 78 (Abgabe an einen Entsorger), § 64 (Verpflichtende Rückführung an den Hersteller);
- Die Kosten der Entsorgung von radioaktivem Abfall werden von denjenigen getragen, die dieses Material erzeugt haben: § 36c StrSchG;
- In der Entsorgung von radioaktivem Abfall kommt ein faktengestützter und dokumentierter Entscheidungsprozess zur Anwendung (u.a.: § 79 AllgStrSchV). Hinsichtlich Sammlung, Aufarbeitung und Zwischenlagerung wird dieses Prinzip in Österreich angewandt; es wird auch bei der künftigen Entscheidung über die Endlagerung radioaktiven Abfalls ein wesentliches Kriterium bleiben.

Mit der Novelle zum StrSchG 2015 wird die Umsetzung der RL 2011/70/Euratom vervollständigt und – wo nötig – bestehende Bestimmungen an den Wortlaut der Richtlinie angepasst bzw. die obengenannten Grundsätze ergänzt. Demnach trägt die Republik Österreich die Letztverantwortung für die sichere Entsorgung des in Österreich anfallenden radioaktiven Abfalls.

ARTIKEL 5

NATIONALER RAHMEN

GESETZES-, VOLLZUGS- UND ORGANISATIONSRAHMEN

Der Gesetzes-, Vollzugs- und Organisationsrahmen für die Entsorgung radioaktiven Abfalls in Österreich (im Folgenden „nationaler Rahmen“) basiert auf dem Bundesverfassungsgesetz für ein atomfreies Österreich, dem Strahlenschutzgesetz und den darauf gegründeten Verordnungen. Mit den Grundzügen und den Maßnahmen für die Beseitigung radioaktiver Abfälle (§§ 36b und 36c StrSchG) werden auch die finanziellen Verantwortlichkeiten sowie die Vorgaben zur Ermittlung des Vorsorgeentgelts einschließlich der Kosten für eine zukünftige Langzeit- oder Endlagerung geregelt.

Als für die Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH zuständige Behörde ist im § 41 StrSchG der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW) verankert. Dieser ist organisatorisch, funktionell und personell vollständig von den in Art. 6 Abs. 2 der RL 2011/70/Euratom genannten Stellen, insbesondere von der Einrichtung zur Entsorgung des in Österreich anfallenden radioaktiven Abfalls, getrennt. Die rechtlichen Befugnisse der Aufsichtsbehörde zur Bewilligung sowie zur Kontrolle sind in den §§ 5, 6, 7, 10 und 17 StrSchG sowie § 79a AllgStrSchV konkretisiert.

Der Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWFV) ist im Rahmen seiner behördlichen Zuständigkeit für den Forschungsreaktor der TU Wien auch Aufsichtsbehörde betreffend die Entsorgung der abgebrannten Brennelemente (Lagerung, Rückführung ins Ursprungsland).

Durchgängige Berichts- und Dokumentationspflichten vom Abfallerzeuger bis zur Entsorgung und die periodische Überprüfung der Betriebsbedingungen sind – wie im Folgenden dargestellt - wesentliche Instrumente, um eine sichere Handhabung des radioaktiven Abfalls zu gewährleisten.

NATIONALES PROGRAMM

Mit der Novelle zum Strahlenschutzgesetz, die sich zum Zeitpunkt der Berichtslegung im Stadium der Gesetzwerdung befindet, werden die gesetzlichen Grundlagen für die Erstellung des Nationalen Entsorgungsprogramms geschaffen. In diesem wird die österreichische Bundesregierung die Strategie und die erforderlichen Schritte hin zu einer Endlagerung des radioaktiven Abfalls festlegen. Der Gesetzesentwurf liegt diesem Bericht bei, ebenso wie das Vorläufige Nationale Entsorgungsprogramm, welches die Praxis des Managements von radioaktivem Abfall in Österreich ausführlich darlegt.

NATIONALE VORKEHRUNGEN FÜR DIE SICHERE ENTSORGUNG

Die nationalen Vorkehrungen für die sichere Entsorgung radioaktiven Abfalls sind im Strahlenschutzgesetz und den darauf basierenden Verordnungen geregelt (§ 36b StrSchG, § 75 ff AllgStrSchV). Die Grundlagen für eine Endlagerung sind Inhalt des § 79h AllgStrSchV.

Die Entsorgung von radioaktivem Abfall darf ausschließlich in vom Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft genehmigten Anlagen erfolgen (§ 79a AllgStrSchV); die einzige bewilligte Anlage Österreichs ist die Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH. Durch die alleinige Zuständigkeit des Bundesministers werden Abhängigkeiten vermieden.

Die finanzielle Sicherstellung für eine spätere Endlagerung wird durch das „Vorsorgeentgelt“ geschaffen, das vom Abfallerzeuger bei der Abgabe des Abfalls an die NES zu entrichten ist.

GENEHMIGUNGSSYSTEM FÜR ENTSORGUNGSANLAGEN UND -TÄTIGKEITEN

Das Genehmigungssystem erfolgt gemäß den Bestimmungen der §§ 5, 6, 7 und 10 StrSchG sowie den Regelungen hinsichtlich des Betriebs von Behandlungsanlagen (§§ 79a–h AllgStrSchV). Die Vorgaben der RL 2011/70/Euratom betreffend den rechtlichen Rahmen zur Entsorgung radioaktiven Abfalls (behördliches Genehmigungs- und Überprüfungs-system, Zuständigkeitsregelungen, Finanzierung) sind durch die bestehenden Festlegungen im StrSchG sowie die darauf gegründeten Verordnungen und vertraglichen Vereinbarungen vollinhaltlich erfüllt.

Mit § 11 StrSchG hat die Aufsichtsbehörde (BMLFUW) die Möglichkeit, durch Verhängung weiterer Auflagen für den Betrieb einer Behandlungsanlage einen rechtskräftig bestehenden Bescheid zu konkretisieren. Dies kann im Zuge der Überprüfung gemäß § 17 StrSchG, bei der die Einhaltung aller Auflagen, Bedingungen und sonstigen Voraussetzungen für den Betrieb der Anlage kontrolliert wird, erfolgen.

KONTROLL- UND MANAGERMENTSYSTEM, INSPEKTIONEN

Dem BMLFUW als Aufsichtsbehörde obliegen sämtliche Kontrollrechte, die sowohl eine prüfende als auch eine präventive und begleitende Kontrolle beinhalten. Die AllgStrSchV legt in § 79a ff Vorgaben zur Betriebssicherheit einer Behandlungsanlage (integriertes Managementsystem, anlagentechnische Einrichtungen, Notfallplan) fest und fordert einen jährlichen Betriebsbericht, in dem u.a. Abfallbilanzen und die Dokumentation sicherheitsrelevanter und meldepflichtiger Ereignisse gefordert werden.

Die rechtlichen Regelungen, die in der gesamten Kette von der Entstehung bis zur Entsorgung radioaktiven Abfalls behördliche Bewilligungsverfahren vorsehen, in denen bereits zukünftige Abfallströme darzulegen sind und die in jedem Schritt detaillierte Aufzeichnungs- und Berichtspflichten enthalten, zielen darauf ab, dass eine durchgängige behördliche Kontrolle gewährleistet ist. Im Bereich mittelaktiver Abfälle/ausgedienter Strahlenquellen wurde mit dem Zentralen Strahlenquellenregister die Voraussetzung geschaffen, umschlossene radioaktive Stoffe während ihrer gesamten Lebensdauer unter Aufsicht der Behörde weiterzugeben. Das Zentrale Strahlenquellenregister ist eine vom BMLFUW geführte Datenbank, in der der Inhaber einer strahlenschutzrechtlichen Bewilligung jeden Bezug, jede Weitergabe, Rückführung oder Entsorgung einer Strahlenquelle meldet. Die Bewilligungsbehörden haben jeweils Zugriff auf die Daten für Strahlenquellen in ihrem Zuständigkeitsbereich.

Die Überprüfungen gemäß § 17 StrSchG haben, abhängig von der Art der Anlage, zumindest einmal jährlich bzw. im Falle eines entsprechenden Verdachts jederzeit, zu erfolgen. Sind die Voraussetzungen nicht gegeben und dadurch eine Gefährdung der Gesundheit oder des Lebens von Menschen einschließlich ihrer Nachkommenschaft zu befürchten, so ist der Weiterbetrieb zu untersagen und darf erst wieder aufgenommen werden, wenn die Behörde festgestellt hat, dass der Mangel behoben ist. Eine Berufung gegen diese Bescheide hat keine aufschiebende Wirkung.

DURCHSETZUNGSMASSNAHMEN

Mit den §§ 11, 17 und 18 StrSchG wird die gesetzliche Möglichkeit geschaffen, durch die Vorschreibung zusätzlicher Maßnahmen auch nach Rechtskraft eines Bewilligungsbescheides nachträglich gewonnene Erfahrungen und wissenschaftliche Erkenntnisse („Stand der Technik“) in zusätzliche Auflagen einfließen zu lassen um dadurch

- die Betriebssicherheit zu erhöhen,
- den Betrieb zu untersagen, wenn eine Voraussetzung für die Bewilligung nicht mehr gegeben ist oder
- zur Abwendung drohender Gefahr einstweilige Verfügungen zu erlassen oder Ersatzvornahmen anzuordnen.

ZUWEISUNG DER VERANTWORTUNG

Die Verantwortung für die sichere Entsorgung radioaktiven Abfalls liegt beim Bewilligungsinhaber (§ 3 Abs. 2 StrSchG). Er hat bereits im Rahmen des Bewilligungsverfahrens ein Entsorgungskonzept für den bei seinen Tä-

tigkeiten anfallenden radioaktiven Abfall vorzulegen. Die Bewilligung wird von der zuständigen Behörde unter Berücksichtigung des Prinzips der Abfallminimierung (§ 36b Abs 3 StrSchG) erteilt.

Die Kosten der Entsorgung werden vom Abfallerzeuger getragen. Gemäß § 36c StrSchG haben jene Unternehmen/Institutionen, bei denen radioaktiver Abfall anfällt, bei Übergabe an Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH einerseits ein Behandlungsentgelt für die Aufarbeitung und Zwischenlagerung des Abfalls zu entrichten, und andererseits ein „Vorsorgeentgelt“, das vom Bund als zweckgebundene Einnahme ausschließlich zur Finanzierung einer späteren Endlagerung verwendet werden darf.

Die Republik Österreich trägt die Kosten für die Errichtung der Entsorgungsanlagen und Zwischenlagereinrichtungen sowie für größere Anpassungen an aktuelle technische Standards.

NATIONALE VORSCHRIFTEN FÜR DIE UNTERRICHTUNG UND DIE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT

Gemäß § 79a AllgStrSchV hat der Bewilligungsinhaber einer Entsorgungsanlage Informationen über die in der Anlage durchgeführten Entsorgungstätigkeiten in geeigneter Form der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen, ebenso hat die für Entsorgungsanlagen zuständige Behörde über ihre Tätigkeit zu informieren.

Entsprechend den Vorgaben der Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-Richtlinie) wird die Öffentlichkeit in den Entscheidungsfindungsprozess und die Erstellung des Nationalen Programmes effektiv eingebunden werden. Die entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen sind Teil der bereits genannten Novelle zum Strahlenschutzgesetz.

FINANZIERUNGSREGELUNGEN FÜR DIE ABFALLENTSORGUNG

Siehe Artikel 9.

ANPASSUNG DES RECHTLICHEN RAHMENS

Die bei Artikel 5 beschriebenen rechtlichen Grundlagen beinhalten die Einhaltung des technischen Standards sowohl in der Errichtung als auch beim Betrieb einer Entsorgungsanlage. Entsprechende Auflagen sind anhand der vorgelegten Betriebsberichte und in den periodischen Überprüfungen gemäß § 17 StrSchG durch die Aufsichtsbehörde zu evaluieren und gegebenenfalls anzupassen.

Mit der Ratifizierung und nationalen Umsetzung des „Gemeinsamen Übereinkommens über die Sicherheit der Behandlung abgebrannter Brennelemente und über die Sicherheit der Behandlung radioaktiver Abfälle“ („Joint Convention“, BGBl. III Nr. 169/2001), des „Übereinkommens über nukleare Sicherheit“ („Convention on Nuclear Safety“, BGBl. III Nr. 39/1998) sowie bei der Übernahme von strahlenschutzrechtlichen Regelungen der Europäischen Union 2002 und 2004, hat Österreich große Teile der Vorgaben der RL 2011/70/Euratom bereits erfüllt. Der bestehende rechtliche Rahmen deckt sämtliche Schritte von der Abfallminimierung bereits in der Bewilligungsphase über die lückenlose Kontrolle der getrennten Sammlung und Lagerung bis zur Aufarbeitung und Zwischenlagerung in den Einrichtungen der Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH ab. Mit der Novelle zum Strahlenschutzgesetz 2015 werden nun die Bedingungen zur Erstellung eines Nationalen Programms festgelegt, das die Strategie für eine zukünftige Endlagerung darlegen wird.

ARTIKEL 6

ZUSTÄNDIGE REGULIERUNGSBEHÖRDE

BEHÖRDENSTRUKTUR, STELLUNG DER AUFSICHTSBEHÖRDE

Regulierungsbehörde (im österreichischen Recht: Aufsichtsbehörde) für die Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH ist der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW). Die Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH ist die einzige bewilligte Entsorgungsanlage in Österreich für die Konditionierung und Zwischenlagerung von radioaktivem Abfall.

Im § 41 StrSchG sind weitere Zuständigkeiten erstinstanzlicher Strahlenschutzbehörden betreffend radioaktiven Abfall wie folgt genannt:

- der Bundesminister für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWF) für die Kernanlagen und Teilchenbeschleuniger im Bereich der Universitäten und der Forschungsinstitute der österreichischen Akademie der Wissenschaften (einschließlich abgebrannter Brennelemente),
- betreffend die Abfallverursacher in der Regel die Landeshauptleute.

Der BMLFUW ist als Aufsichtsbehörde für die Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH sowohl organisatorisch, als auch funktionell und personell völlig unabhängig von den in Artikel 6 Abs. 2 der RL 2011/70/Euratom genannten Stellen. Insgesamt entsprechen Aufbau, Aufgabenbereich und Verantwortlichkeiten der Österreichischen Behördenstruktur den Empfehlungen der IAEA General Safety Requirements Part 1 (GS-R-1).

RECHTLICHE BEFUGNISSE, PERSONELLE UND FINANZIELLE MITTEL

Die personellen und finanziellen Ressourcen sowie die rechtlichen Befugnisse der Aufsichtsbehörden sind - auch in Entsprechung der Vorgaben von Art. 20 der Joint Convention, BGBl. III Nr. 169/2001 - sichergestellt.

ARTIKEL 7

GENEHMIGUNGSINHABER

VERANTWORTUNG DES GENEHMIGUNGSINHABERS

Die Verantwortung für die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben und damit für den sicheren Betrieb liegt allein beim Genehmigungsinhaber (im österreichischen Recht: Bewilligungsinhaber) und ist in § 3 Abs 2 StrSchG geregelt. In seine Verantwortung fallen:

- die in der europäischen Grundnormenrichtlinie für den allgemeinen Umgang geforderten Strahlenschutzmaßnahmen (§ 15 AllgStrSchV)
- die Betriebsorganisation einer Behandlungsanlage (§ 79c AllgStrSchV)
- die Betriebssicherheit (§ 79d)
- die Vorlage eines jährlichen Betriebsberichts (§ 79e AllgStrSchV)
- die Aufzeichnungs- und Meldepflichten – Dokumentation mittels Datenbank, Aufzeichnungen für die Beurteilung der Betriebssicherheit, meldepflichtige Ereignisse (§ 79f AllgStrSchV)
- das Stilllegungskonzept für die Behandlungsanlage (§ 79g AllgStrSchV).

Die Verantwortung kann nicht delegiert werden.

GEWÄHRLEISTUNG UND SYSTEMATISCHE PRÜFUNG DER SICHERHEIT

Die Einhaltung der rechtlichen Bestimmungen durch die Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH wird zumindest einmal jährlich von der Aufsichtsbehörde (BMLFUW) überprüft (§ 17 StrSchG), wobei zusätzliche Auflagen für den sicheren Betrieb der Anlage erteilt werden können.

Gemäß § 36c StrSchG und § 79d AllgStrSchV hat der Bewilligungsinhaber dauerhaft angemessene personelle und finanzielle Mittel bereit zu stellen, um den sicheren Betrieb der Anlage zu gewährleisten. Die Funktionstüchtigkeit der Anlage ist periodisch zu überprüfen.

Sowohl im Zuge des Bewilligungsverfahrens als auch der jährlichen Überprüfungen durch die Aufsichtsbehörde ist die Betriebssicherheit gemäß § 79d AllgStrSchV durch den Bewilligungsinhaber nachzuweisen. So ist vom Bewilligungsinhaber ein Sicherheitsbericht vorzulegen, der gemäß den Vorgaben aus Anlage 17 A AllgStrSchV neben der Beschreibung wesentlicher Anlagenteile und organisatorischer Rahmenbedingungen auch betriebliche Dokumentationen und eine Darstellung des Sicherungsstatus der Anlage zu enthalten hat.

INTEGRIERTE MANAGEMENTSYSTEME, QUALITÄTSSICHERUNG

Mit § 79d AllgStrSchV werden Erfordernisse hinsichtlich der Betriebssicherheit einer Behandlungsanlage geregelt. Demnach hat der Bewilligungsinhaber ein integriertes Management einzurichten und anzuwenden. Es hat den Anforderungen an die Sicherheit der Anlage Rechnung zu tragen und ist von der Behörde regelmäßig zu überprüfen.

Das integrierte Managementsystem hat insbesondere die Aspekte des Strahlenschutzes, der Qualitätssicherung, der Arbeitssicherheit, des Gesundheitsschutzes und des Umweltschutzes zu behandeln. Folgende Punkte müssen jedenfalls enthalten sein:

- Betriebsorganisation
- Regelungen für den routinemäßigen Betrieb (routinemäßige Arbeitsvorgänge der Übernahme, Sammlung, Sortierung, Aufarbeitung, Konditionierung und Zwischenlagerung radioaktiven Abfalls im Rahmen der Arbeitsanweisungen nach § 16 AllgStrSchV)
- Regelungen hinsichtlich Strahlenschutz, Brandschutz, Sicherung von Strahlenquellen sowie Zutritt
- Maßnahmen zur Überwachung der Qualitätssicherung
- Organisatorische und sicherheitstechnische Voraussetzungen für den Betrieb der Anlage
- Maßnahmen bei sicherheitsrelevanten Ereignissen

- Kriterien für meldepflichtige Ereignisse
- Sicherheitstechnisch relevante Grenzwerte
- Ereigniserkennung und Ablaufbeschreibung bei Störfällen, Maßnahmen
- Maßnahmen zur Aufrechterhaltung einer hohen Sicherheitskultur

Die Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH verfügt über ein QM-System und ist nach ISO 9001:2008 zertifiziert. Die Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH betreibt überdies eine nach ISO 17025 akkreditierte Prüfstelle.

BEREITSTELLUNG ANGEMESSENER MITTEL DURCH DEN BEWILLIGUNGSINHABER

Die notwendigen finanziellen Mittel für die Abfallentsorgung bei der NES werden über das Behandlungsentgelt bereitgestellt, das der Abfallerzeuger zu entrichten hat.

ARTIKEL 8

KENNTNISSE UND FÄHIGKEITEN

AUS- UND FORTBILDUNG DES PERSONALS

Die Anforderungen für die Aus- und Fortbildung des auf dem Gebiet der Behandlung radioaktiven Abfalls tätigen Personals sind in § 79c Abs. 2 in Verbindung mit der Anlage 16 AllgStrSchV festgelegt. Bei den regelmäßig durchzuführenden Strahlenschutzunterweisungen und Arbeitsanweisungen für im Strahlenbereich tätige Personen gemäß § 16 AllgStrSchV sind bei den Unterweisungen für Arbeitskräfte, die mit radioaktivem Abfall umgehen, die in Anlage 16 genannten Inhalte besonders zu berücksichtigen. Die Arbeitsanweisungen müssen insbesondere auch die für die betreffende Tätigkeit notwendigen Vorsichts- und Schutzmaßnahmen beinhalten.

Die Ausbildungsanforderungen sowie die Verpflichtung zur periodischen Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen von Strahlenschutzbeauftragten und weiteren mit dem Strahlenschutz beauftragten Personen im Bereich einer Entsorgungsanlage sind im § 42a iVm Anlage 8 AllgStrSchV geregelt.

Die erforderliche Aus- und Weiterbildung für das Personal der Aufsichtsbehörde (BMLFUW) ist gewährleistet.

Für Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten, die die Anforderungen des nationalen Programmes abdecken, können gegebenenfalls externe Fachexperten herangezogen werden.

ARTIKEL 9 FINANZIELLE MITTEL

In § 36c StrSchG ist verankert, dass der Bund die entsprechenden Voraussetzungen für die dem Stand der Technik entsprechende Entsorgung von radioaktivem Abfall zu schaffen und die dafür erforderlichen Finanzmittel bereitzustellen hat. Seit 2003 besteht aufgrund dieser gesetzlichen Bestimmungen ein Entsorgungsvertrag zwischen Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH, der Gemeinde Seibersdorf und dem BMLFUW. Im Sinne der Festlegungen im StrSchG trägt die Republik Österreich (konkret der BMLFUW im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Finanzen) die Kosten für die Errichtung der Entsorgungsanlagen und Zwischenlagereinrichtungen sowie für größere Anpassungen an aktuelle technische Standards. Dieser Vertrag wurde 2009 mittels einer „Ergänzungsvereinbarung“ abgeändert, welche die rechtliche Grundlage für eine umfassende Modernisierung der Entsorgungsanlagen und Zwischenlagereinrichtungen bildet. Dieses Modernisierungsprojekt wird etwa im Jahr 2020 abgeschlossen sein. Zum Zeitpunkt der Berichtslegung besteht eine rechtliche Absicherung der Abfallaufbereitung und -zwischenlagerung am Standort Seibersdorf bis 2045. Darüber hinaus besteht auch ein Vertrag zwischen der NES und dem Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT), aufgrund dessen NES die Einrichtungen und radioaktives Material, die von der vor etwa 50 Jahren in Seibersdorf stattgefundenen Nuklearforschungstätigkeit zurückgeblieben sind, sukzessive aufzuarbeiten und zu entsorgen hat.

Die laufende Finanzierung des Managements radioaktiven Abfalls erfolgt durch die Abfallverursacher. Gemäß § 36c Abs. 2 StrSchG ist bei der Übergabe von radioaktivem Abfall an die NES einerseits ein Behandlungsentgelt für dessen Aufarbeitung und Zwischenlagerung zu entrichten, und andererseits ein „Vorsorgeentgelt“, das vom Bund als zweckgebundene Einnahmen ausschließlich zur Finanzierung einer späteren Endlagerung dieses Abfalls verwendet werden darf.

Gemäß § 36c Abs. 2 Z 2 StrSchG hat der Bewilligungsinhaber der Entsorgungsanlage die Kalkulationen des Behandlungs- und Vorsorgeentgeltes jährlich auf Kostendeckung zu überprüfen, um den sicheren Betrieb der Anlage finanziell zu gewährleisten. Dem BMLFUW sind die Kalkulationen zur Kenntnis zu bringen.

Erwachsen der NES trotz größter Sorgfalt und regelmäßiger Überprüfung der Kostendeckung im Zusammenhang mit der Entsorgung radioaktiven Abfalls höhere Kosten, übernimmt der Bund die finanzielle Abdeckung unvorhersehbarer Ereignisse (§ 36c Abs. 4 StrSchG).

ARTIKEL 10 TRANSPARENZ

BEREITSTELLUNG VON INFORMATIONEN

Die allgemeinen Bestimmungen des § 79a Abs. 4 und 5 AllgStrSchV regeln die Bereitstellung von Informationen für die Öffentlichkeit. Sowohl der BMLFUW als Aufsichtsbehörde als auch der Bewilligungsinhaber einer Entsorgungsanlage (NES) haben Informationen über ihre Tätigkeiten in geeigneter Form zur Verfügung zu stellen.

Die Information der Arbeitskräfte der NES erfolgt im Rahmen der betriebsinternen Unterweisungen gemäß § 16 AllgStrSchV.

Weiters regelt die auf dem Umweltinformationsgesetz basierende Störfallinformationsverordnung, BGBl. Nr. 391/1994, die Informationspflichten von Anlagenbetreibern über mögliche Gefahren und das richtige Verhalten bei Unglücksfällen im Umkreis besonders gefährlicher Anlagen („Störfallinformation“). Das Zwischenlager für radioaktiven Abfall der NES gilt gemäß den Bestimmungen der Störfallinformationsverordnung als „informationspflichtige Anlage“.

Informationen für die Öffentlichkeit werden im Fachbereich der Homepage des BMLFUW (strahlenschutz.gv.at) bereitgestellt. Die Seite bietet allgemeine Informationen über die Strahlenschutzgesetzgebung in Österreich, den radioaktiven Abfall und dessen Entsorgung bei der NES, die Radioaktive Abfälle-Verbringungsverordnung und die letzten Nationalberichte zur „Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management“. Die Aktualisierung der Seite erfolgt regelmäßig und bei wesentlichen Änderungen wie etwa Gesetzesnovellierungen.

Die Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH informiert unter der Internetadresse www.nes.at über ihre Tätigkeit. Die Website bietet einen Überblick über die Aufgaben des Unternehmens, die Organisation und die angebotenen Produkte und Dienstleistungen. Der Bereich des Geschäftsfeldes „Aufarbeitung radioaktiver Stoffe“ stellt Informationen über die Aufarbeitung radioaktiver Stoffe, das Zwischenlager und die Betriebssicherheit zur Verfügung. Zur Information größerer Interessentengruppen, etwa im Rahmen von Fachvorträgen, Präsentationen und Informationsveranstaltungen, steht seit 2011 das „Multifunktionale Informationszentrum“ zur Verfügung.

BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT AN DER ENTSCHEIDUNGSFINDUNG

Die Novelle zum Strahlenschutzgesetz, die sich zum Zeitpunkt der Berichtslegung im Stadium der Gesetzwerdung befindetet, schafft die gesetzliche Grundlage für eine effektive Beteiligung der Öffentlichkeit an der Entscheidungsfindung im Zusammenhang mit der Entsorgung radioaktiven Abfalls. Ein Überblick über diesen Entscheidungsfindungsprozess, die Beteiligung der Öffentlichkeit und deren Berücksichtigung wird Teil des nächsten Berichts gemäß Art. 14 der RL 2011/70/Euratom sein.

ARTIKEL 11

NATIONALES PROGRAMM

Das „Vorläufige Nationale Entsorgungsprogramm“ liegt diesem Bericht bei. Es wurde vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft erstellt und beschreibt das derzeitige Management des radioaktiven Abfalls in Österreich. Es wird darin dargestellt, wie das bestehende strahlenschutzrechtliche Regelwerk in Österreich die Grundsätze der RL 2011/70/Euratom berücksichtigt und somit die Basis für ein verantwortungsvolles und sicheres Abfallmanagement darstellt. Die Umsetzung des vorhandenen Konzepts zur Erstellung des Nationalen Entsorgungsprogrammes gemäß den Richtlinienvorgaben – insbesondere Festlegungen betreffend die Abfall-Endlagerung – bedarf jedoch weiterer gesetzlicher Festlegungen. Diese sollen mit der im Herbst 2015 bevorstehenden Novellierung des Strahlenschutzgesetzes getroffen werden. Durch sie soll das Nationale Entsorgungsprogramm als gesamtstaatliches Anliegen in die Zuständigkeit der Bundesregierung übertragen und eine effektive Einbindung der Öffentlichkeit an den diesbezüglichen Entscheidungsprozessen sichergestellt werden.

Mit Inkrafttreten dieser Novelle im Herbst 2015 werden unter Koordination des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft im Nationalen Entsorgungsprogramm die konkreten Schritte zu Entscheidungen über die Endlagerung des in Österreich vorhandenen radioaktiven Abfalls festgelegt werden. Das vorliegende Vorläufige Nationale Entsorgungsprogramm wird einen Bestandteil dieses Dokuments bilden.

ARTIKEL 12

INHALT DES NATIONALEN PROGRAMMS

ABFALLINVENTAR

Im österreichischen Zwischenlager in Seibersdorf (Transferlager) befindet sich mit Ende 2013 folgendes Inventar an radioaktivem Abfall:

LILW-SL: ca. 2240 m³ mit einer Aktivität von ca. 9.95 E15 Bq

LILW-LL: ca. 60 m³ mit einer Aktivität von ca. 4.57 E12 Bq

Insgesamt befinden sich im Zwischenlager etwa 11.200 Fässer (zumeist 200 Liter-Fässer) sowie 10 Spezialcontainer (Typ „Konrad“ und „Mosaik“).

In der nachstehenden Tabelle sind die 10 Radionuklide aufgelistet, die den größten Beitrag zur Gesamtaktivität im Transferlager liefern. Den Hauptbeitrag zur Aktivität liefert H-3 (Tritium).

Nuklid	Aktivität (Bq)
H-3	9,84E+15
Fe-55	5,18E+13
Ni-63	2,74E+13
Cs-137	8,62E+12
Co-60	6,46E+12
Am-241	3,80E+12
FP	3,39E+12
Ag-108m	2,67E+12
Kr-85	2,04E+12
Sr-90	1,51E+12

Weitere Informationen, insbesondere zum zukünftigen Abfallaufkommen, sind im Vorläufigen Nationalen Entsorgungsprogramm enthalten, das diesem Bericht angeschlossen ist.



**MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWEERTES
ÖSTERREICH**

bmlfuw.gv.at