

Leonore Gewessler, BA
Bundesministerin

An den
Präsident des Nationalrates
Mag. Wolfgang Sobotka
Parlament
1017 Wien

leonore.gewessler@bmk.gv.at
+43 1 711 62-658000
Radetzkystraße 2, 1030 Wien
Österreich

Geschäftszahl: 2021-0.368.020

16. Juli 2021

Sehr geehrter Herr Präsident!

Die Abgeordneten zum Nationalrat Walter Rauch und weitere Abgeordnete haben am 20. Mai 2021 unter der **Nr.6742/J** an mich eine schriftliche parlamentarische Anfrage betreffend Umweltministerin Gewessler sucht Endlager für unseren Atom Müll gerichtet.

Diese Anfrage beantworte ich wie folgt:

Der Hauptteil des radioaktiven Abfalls in Österreich stammt aus Anwendungen in Medizin, Industrie und Forschung. Beispiele für solche Anwendungen sind die Bestrahlung von Patient:innen zur Diagnose oder für Strahlentherapien, sowie der Einsatz von radioaktiven Stoffen in Messgeräten und Analysenverfahren. Pro Jahr fallen durchschnittlich 15 Tonnen radioaktiver Rohabfall aus Medizin, Industrie und Forschung an, dazu kommen noch kleinere Mengen aus der Dekontaminierung und dem Rückbau von Altanlagen und Einrichtungen (Dekommissionierung).

Radioaktive Abfälle werden in schwach-, mittel und hochradioaktive, sowie in kurz- und langlebige Abfälle eingeteilt. Die öffentliche Diskussion ist durch die Endlagerung von hochradioaktiven Spaltprodukten aus der Kernenergienutzung geprägt, da Brennstäbe stark strahlen und mit einer Temperatur von rund 300 Grad Celsius schwierig zu lagern sind. Der gesamte radioaktive Abfall in Österreich ist aber als schwach- und mittlerradioaktiv klassifiziert, d.h. es wird keine Wärme entwickelt. Da in Österreich gemäß der verfassungsgesetzlichen Bestimmung keine Kernkraftwerke betrieben werden, gibt es weder hoch radioaktiven Abfall noch abgebrannte Brennelemente zu entsorgen. Die Brennelemente aus Österreichs einzigem Forschungsreaktor müssen nach der Verwendung wieder in die Vereinigten Staaten von Amerika (USA) zum Hersteller zurückgegeben werden und dürfen daher nicht in Österreich verbleiben. Die österreichische Entsorgungspolitik zielt auf eine verantwortungsvolle und sichere Entsorgung der im Bundesgebiet anfallenden radioaktiven Abfälle ab. Für den verantwortungsvollen

Umgang mit dem in Österreich anfallenden radioaktiven Abfall gelten international festgelegte Grundsätze:

- Ein Grundprinzip ist die Vermeidung und Minimierung. Dies ist aufgrund ökologischer und sicherheitsrelevanter Überlegungen sowie nicht zuletzt auch aus wirtschaftlichen Gründen anzustreben.
- Mensch und Umwelt müssen nachhaltig vor radioaktivem Abfall geschützt werden.
- Die Sicherheitsmaßnahmen sind je nach Risikograd festzulegen.
- Bei allen Schritten der Entsorgung radioaktiver Abfälle kommt ein faktengestützter und dokumentierter Entscheidungsprozess zur Anwendung.
- Die Kosten für die Entsorgung des radioaktiven Abfalls werden nach dem Verursacherprinzip gedeckt. Unternehmen und Organisationen, bei denen radioaktiver Abfall anfällt, müssen für die Aufarbeitung, Zwischen- und spätere Endlagerung aufkommen.

Damit ist die österreichische Situation bezüglich der Entsorgung radioaktiver Abfälle anders als in Ländern mit Kernkraftwerken. Denn zum einen sind die Menge und Aktivität der zu entsorgenden Abfälle wesentlich geringer. Zum anderen sind die technischen und finanziellen Anforderungen für die Endlagerung der österreichischen Abfälle weit geringer, als die Anforderungen in Ländern mit Kernkraftwerken. Für schwach- und mittelaktive (keine Wärme entwickelnden) Abfälle werden in verschiedenen Staaten bereits Endlager betrieben oder vorbereitet.

Die Entsorgung von radioaktivem Abfall darf in Österreich ausschließlich in einer vom Bundesministerium beauftragten Entsorgungsanlage erfolgen. Diese Aufgabe erfüllt die Nuclear Engineering Seibersdorf GmbH (NES). Dabei sind die grundlegenden Prinzipien einer sicheren Entsorgung von radioaktivem Abfall, wie das Minimierungsprinzip oder das Verursacherprinzip einzuhalten. Die Aufsicht sowie die behördliche Überprüfung aller Anlagen und Einrichtungen der NES wird regelmäßig durch das Bundesministerium durchgeführt. Am Standort Seibersdorf werden mittels modernster Verfahren die radioaktiven Abfälle in eine stabile und sichere Form gebracht. Im Zwischenlager der NES befinden sich derzeit rund 12.200 Gebinde mit solchermaßen konditionierten radioaktiven Abfällen, dies entspricht in etwa 2.440 m³. Die Behandlung und Zwischenlagerung ist bis 2045 vertraglich abgesichert. Die Republik Österreich hat die Letztverantwortung für die sichere Entsorgung des anfallenden radioaktiven Abfalls.

Die EU-Richtlinie 2011/70/Euratom über einen Gemeinschaftsrahmen für die verantwortungsvolle und sichere Entsorgung abgebrannter Brennelemente und radioaktiver Abfälle wurde am 19. Juli 2011 vom Rat der Europäischen Union verabschiedet. Im Jahr 2015 wurde die Richtlinie in nationales Recht umgesetzt. Ziel dieser „Abfallrichtlinie“ ist, dass die Mitgliedstaaten der Europäischen Union für ein hohes Sicherheitsniveau bei der Entsorgung von radioaktiven Abfällen sorgen und diese auch fortlaufend verbessern. Zu diesem Zweck ist von allen Mitgliedsstaaten ein Nationales Entsorgungsprogramm (im folgenden kurz „NEP“) zu erstellen. Als koordinierende Stelle hat das damalige Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus dazu eine interministerielle Arbeitsgruppe eingerichtet, die das NEP erarbeitete. Im September 2018 wurde es von der österreichischen Bundesregierung beschlossen.

Das NEP ist online verfügbar unter

https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/strahlenschutz/radioaktiv/national.html.

Das NEP legt die geltenden Grundsätze, den bestehenden Rechtsrahmen sowie die Praxis des Managements der radioaktiven Abfälle in Österreich fest und gibt einen Überblick über die aktuell vorhandenen und für die in Zukunft zu erwartenden Mengen an radioaktiven Abfällen. Es stellt die weiteren Schritte für die Entsorgung der radioaktiven Abfälle dar und betrachtet unter Berücksichtigung des Abfallinventars die Möglichkeiten der Entsorgung. Zusätzlich sieht das NEP die Einrichtung einer „Arbeitsgruppe“ durch die Bundesregierung vor, welche Fragestellungen und Aufgaben nach dem Grundsatz der sicheren Entsorgung radioaktiver Abfälle in kollaborativer und transparenter Weise bearbeitet und Empfehlungen für weitere Schritte abgeben soll.

Diese Arbeitsgruppe soll sich aus Ministeriums- und Ländervertreter:innen, Expert:innen, Stakeholdern und Vertreter:innen der Zivilgesellschaft zusammensetzen. Die primäre Aufgabe dieser Arbeitsgruppe ist eine transparente, interdisziplinäre Vorbereitung von Entscheidungsgrundlagen für die Bundesregierung zur Endlagerung der in Österreich anfallenden – ausschließlich schwach- und mittelaktiven – radioaktiven Abfälle unter Berücksichtigung von technischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Faktoren.

Mit dem Ministerratsbeschluss vom 10. März 2021 wurde von der Bundesregierung die Einrichtung dieser Arbeitsgruppe beschlossen, die den Namen „Entsorgungsbeirat – Österreichischer Beirat für die Entsorgung radioaktiver Abfälle“ trägt (nähere Infos dazu unter www.entsorgungsbeirat.gv.at). Der Entsorgungsbeirat wird zur Beratung mindestens zwei- bis dreimal jährlich zusammentreffen. Ein erstes „get-together“ hat bereits im März 2021 (COVID19-bedingt online) stattgefunden. Die 1. (konstituierende) Sitzung fand am 16. und 17. Juni 2021 statt. Eine weitere Sitzung ist für Oktober 2021 geplant.

Der Arbeitsauftrag für den Entsorgungsbeirat ist in einem Mandat festgelegt, das für drei Jahre befristet ist. Im Rahmen des Mandats soll der Entsorgungsbeirat eine Erhebung des Status Quo durchführen. Darin soll unter anderem eine Diskussion über die Bestandsaufnahme der radioaktiven Abfälle in Österreich und eine Analyse vorangegangener Studien und Forschungsarbeiten enthalten sein. Weiters soll eine Übersicht aller möglichen Optionen für die Endlagerung radioaktiver Abfälle einschließlich der Option einer Kooperation mit anderen Ländern mit ihren erforderlichen Voraussetzungen, Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken sowie einer ersten Kostenabschätzung erarbeitet werden. Transparenz, Information sowie Beteiligung der Öffentlichkeit sind Voraussetzungen für die gesellschaftliche Akzeptanz von Prozessen und Entscheidungen bei Fragestellungen mit einer großen Tragweite, wie etwa der Entsorgung radioaktiver Abfälle. Die Bevölkerung soll Zugang zu relevanten Informationen erhalten und sich effektiv an der Entscheidungsfindung beteiligen können. Der Entsorgungsbeirat soll daher auch die Rahmenbedingungen für eine Beteiligung der Öffentlichkeit ausarbeiten. In diesem Konzept sollen - unter Berücksichtigung von technischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Aspekten - Empfehlungen enthalten sein, wie und wann die Bevölkerung informiert, beteiligt und in Entscheidungen miteinbezogen wird. Des Weiteren soll der Entsorgungsbeirat einen vorläufigen Ablaufplan für die Entsorgung radioaktiver Abfälle erstellen, welcher soweit wie möglich die wichtigsten Zwischentappen und Meilensteine enthält. Mit Ende des Mandats werden alle vom Entsorgungsbeirat erarbeiteten Entscheidungsgrundlagen und Empfehlungen zur Endlagerung der in Österreich anfallenden radioaktiven Abfälle der Bundesregierung übergeben. Auf Basis der Unterlagen wird die Bundesregierung die nächsten Schritte zur Aktualisierung und Umsetzung des Entsorgungsprogramms beschließen.

Zu Frage 1:

- *Welche Maßnahmen wurden seitens Ihrer Vorgänger als Umweltminister gesetzt, um dem Problem des Atommülls in Österreich Herr zu werden?*

Im Jahr 2009 wurde ein Projekt initiiert, mit dem Ziel, die damals veralteten Entsorgungsanlagen und Lagereinrichtungen für radioaktive Abfälle bei der NES zu modernisieren und zu erweitern. Die wichtigsten Teilvorhaben sind der Bau eines neuen Abfallbehandlungszentrums, die Modernisierung der Verbrennungsanlage, die Errichtung neuer Lagerhallen sowie die neuerliche Konditionierung der länger gelagerten Abfallfässer. Die Modernisierungstätigkeiten stehen knapp vor dem Abschluss. Die NES zählt damit international hinsichtlich Behandlung und Zwischenlagerung von radioaktiven Abfällen zu den modernsten Anlagen.

Im Zeitraum von 1981 bis 2001 gab es ein umfangreiches Projekt der Österreichischen Bundesregierung, welches zum Ziel hatte, eine Endlagerstätte in Österreich für die österreichischen schwach- und mittelradioaktiven Abfälle zu finden. Dafür wurden unter anderem Konzepte für die Endlagerung radioaktiver Abfälle und die Standortauswahl nach geologischen Gesichtspunkten erarbeitet, geeignete Standorte ausgewählt und auch Konzepte für die Öffentlichkeitsarbeit ausgearbeitet. Das Ergebnis der Studie waren mehrere mögliche Standorte. In den letzten 25 Jahren haben sich die Standards und das Knowhow für die Aufarbeitung der radioaktiven Abfälle und die Endlagerung weiterentwickelt. Um diese entsprechend berücksichtigen zu können, wird mit dem Nationalen Entsorgungsprogramm - NEP eine neue Strategie zur Entsorgung der in Österreich anfallenden radioaktiven Abfälle definiert. Die vorangegangenen Studien und die daraus resultierenden Ergebnisse aus den 1980er Jahren sind daher keine Basis mehr für das NEP.

Zu Frage 2:

- *Welche Standorte zur Endlagerung des Atommülls werden seitens Ihres Ministeriums in Betracht gezogen?*

Derzeit werden keine konkreten Standorte in Betracht gezogen. Der Entscheidungsprozess über Ort und Art der Endlagerstätte ist sehr umfangreich und wird voraussichtlich viele Jahre in Anspruch nehmen. Eine Standortsuche ist im Rahmen des ersten Mandats des Entsorgungsbeirats nicht vorgesehen.

Zu Frage 3:

- *Welche Anforderungen müssen die Endlagerungsorte konkret erfüllen?*

Der Entsorgungsbeirat wurde von der Bundesregierung damit beauftragt, bis Juni 2024 Entscheidungsgrundlagen für die weiteren Schritte zur Umsetzung des Nationalen Entsorgungsprogramms zu erarbeiten. Auf Grundlage des aktualisierten, zukünftigen Inventars an radioaktiven Abfällen in Österreich sowie der Evaluierung unterschiedlicher Optionen zur Endlagerung wird der Entsorgungsbeirat bis Juni 2024 einen Entwurf für einen Zeit- und Ablaufplan sowie ein Partizipationskonzept vorlegen. Danach kann die Bundesregierung entscheiden, dass in einem weiteren Schritt Grundlagen für eine Standortsuche zu entwickeln sind, die in weiterer Folge auch die Erstellung von Anforderungen an Endlagerstandorte als Grundlage für die Standortsuche vorsehen.

Zu Frage 4:

- *Wie hoch ist die Menge des Atommülls, der in den neuen Endlagern gelagert werden soll?*

Die gesamte Menge der zu entsorgenden radioaktiven Abfälle in Österreich wird bis zum Jahr 2045 auf rund 3.600 m³ kurzlebigen und max. 60 m³ langlebigen radioaktiven Abfall geschätzt. Dies entspricht insgesamt in etwa 4.000 Tonnen an radioaktiven Abfällen, die zukünftig endgelagert werden müssen. Im Vergleich dazu betrug allein im Jahr 2019 das Aufkommen an konventionellen, gefährlichen Abfällen rund 1,26 Mio. Tonnen.

Zu Frage 5:

- *Wie hoch ist die Menge des Atommülls, dass das Zwischenlager in Seibersdorf aufnehmen kann?*

Die Gesamtkapazität des Zwischenlagers ist für ~ 3.600 m³ kurzlebigen und max. 60 m³ langlebigen Abfall ausgelegt.

Zu Frage 6:

- *Ist mit einer erhöhten Strahlung rund um den geplanten Endlagerplatz zu rechnen?*

Ein Endlager muss laut internationalen Standards so konzipiert sein, dass es zu keiner erhöhten Strahlung außerhalb der Anlage kommt.

Zu den Fragen 7 und 8:

- *Wenn ja, warum?*
- *Wenn ja, mit welchen Werten wird gerechnet?*

Mit erhöhten Strahlenwerten ist nicht zu rechnen.

Zu Frage 9:

- *Wenn nein, warum nicht?*

Endlager von radioaktiven Abfällen werden so konzipiert, dass es zu keinen erhöhten Strahlenwerten kommt. Endlager werden in der Betriebsphase und nach dem Verschluss ständig strahlenschutztechnisch überwacht. Damit soll eine Kontrolle der Einhaltung der einschlägigen Vorschriften im Strahlenschutzrecht gewährleistet werden.

Zu Frage 10:

- *Wer wird dem Gremiums des Entsorgungsbeirates konkret angehören?*

Die Mitglieder des Entsorgungsbeirats sind auf der Website angeführt <https://www.entsorgungsbeirat.gv.at/themen/ueber-uns/mitglieder> .

Zu Frage 11:

- *Wie werden die im Bericht genannten „Vertreter der Zivilgesellschaft“ ausgewählt bzw. wie können diese dem Entsorgungsbeirat angehören?*

Im Vorfeld der Einrichtung des Entsorgungsbeirats wurden jene österreichischen NGOs eingeladen, die im Bereich der Entsorgung von radioaktiven Abfällen national und international am aktivsten waren. Global 2000 und das Ökologieinstitut haben daraufhin zwei Expertinnen no-

miniert. Aufgabe des Entsorgungsbeirats wird sein, innerhalb der nächsten drei Jahre unter anderem auch ein gemeinsames Konzept („Partizipationskonzept“) zu erarbeiten, in welcher Form die Öffentlichkeit an der Entscheidungsfindung teilnehmen kann. Die Mitglieder des Entsorgungsbeirats wurden für die Dauer des Mandats bestellt, da sich die Zusammensetzung des Beirats je nach Aufgaben ändern wird. Die Entscheidungen werden von der Bundesregierung getroffen.

Zu Frage 12:

- *Wann ist mit konkreten Ergebnissen zur Endlagerung zu rechnen?*

Am Ende des ersten, auf drei Jahre befristeten Mandats des Entsorgungsbeirats werden der Bundesregierung die Entscheidungsgrundlagen für die nächsten Schritte vorgelegt. Darunter sollte sich ein erster Entwurf für einen Zeit- und Ablaufplan mit den jeweiligen Meilensteinen befinden.

Leonore Gewessler, BA

