

Kleine Anfrage zur schriftlichen Beantwortung mit Antwort

Anfrage der Abgeordneten Helge Limburg und Miriam Staudte (GRÜNE), eingegangen am 03.02.2014

Strahlenbelastung am Zwischenlager für schwach radioaktive Abfälle in Leese, Landkreis Nienburg

Das Umweltministerium hat Ende vergangenen Jahres in einer Bürgerversammlung in Leese dargestellt, dass die Landesregierung plant, das Zwischenlager für schwach radioaktive Abfälle in Leese sicherer zu machen. In einer Halle im Zwischenlager Leese lagern die Altabfälle der Landesammelstelle Steyerberg, die Ende der 90er-Jahre geschlossen wurde. Die radioaktiven Abfälle aus Medizin, Forschung und Gewerbe sind in Stahlfässern verpackt, die zum Teil bereits Anfang der 80er-Jahre gefüllt worden sind.

Im vergangenen Jahr wurden an einem dieser Fässer Korrosion und ein Austritt von Flüssigkeit festgestellt. Es sei zwar keine Radioaktivität aus dem Fass ausgetreten, vorsorglich soll es jedoch geborgen, näher untersucht und in ein Überfass eingestellt werden. Um den Zugang zu den Fässern zu erleichtern, soll nach den Vorstellungen des Umweltministeriums eine zusätzliche Halle direkt an Halle 11 angebaut werden, wo die Altabfälle derzeit lagern. Da die Fässer altern und auch andere Fässer Rostspuren zeigen, sollen die Kontrollen verbessert werden. Wenn die Abfallfässer auf zwei Hallen verteilt würden, könne jedes Fass mithilfe einer modernen Krananlage einzeln herausgenommen, kontrolliert und gegebenenfalls in ein Überfass eingestellt werden.

Die Menge des Abfalls in Leese soll mit dem Hallenneubau nicht erhöht werden. Es soll nicht mehr als die jetzt schon genehmigte Anzahl an Abfallfässern und Containern dort lagern. Umweltminister Wenzel kündigte auch an, dass im Zuge des Hallenneubaus geprüft werden soll, inwieweit das genehmigte radioaktive Inventar weiter heruntergesetzt werden kann. Die Strahlenbelastung in der Umgebung und auf dem Gelände soll weiter gesenkt und die Messungen intensiviert werden.

Vor diesem Hintergrund fragen wir die Landesregierung:

1. Welche Ergebnisse von Messungen der radioaktiven Strahlung an allen im Lager Leese vorhandenen Messpunkten, einschließlich Hallenabluftbeprobungen, liegen seit Übernahme des Lagers durch EZN bzw. die Rechtsvorgänger im Einzelnen vor?
2. Wurden seitdem gesetzliche oder in der Genehmigung festgesetzte einzuhaltenden Grenzwerte überschritten? Wenn ja, an welchen Messpunkten und in welcher Höhe?
3. Sind die Ergebnisse dieser Messungen öffentlich zugänglich, und, wenn ja, wo werden sie veröffentlicht?
4. Wie und wann werden die Ergebnisse künftiger Messungen am Lager Leese veröffentlicht?
5. Welche Maßnahmen zur Verbesserung des Strahlenschutzes und zur Überwachung von Betrieb und Umgebung des Lagers wurden seit Übernahme durch EZN vorgenommen?
6. Wurde das Lager Leese als Konsequenz aus der Havarie in Fukushima bereits einer Sicherheitsüberprüfung unterzogen? Zu welchen Ergebnissen und Konsequenzen hat die Überprüfung geführt?
7. Welche weiteren Maßnahmen zur Verbesserung des Strahlenschutzes oder der Strahlenmessungen sind konkret geplant?
8. Wer baut die neue Halle (das Land oder die Firma EZN), und wann wird sie gebaut werden? Wer trägt die Kosten?

9. Welches Strahlenschutzniveau im Vergleich zu bestehenden Hallen wird durch die neue Halle gewährleistet sein?
10. Welche wirtschaftliche Trennung besteht zwischen dem Betrieb der Landesammelstelle/der Zwischenlagerung der Altabfälle des Landes und dem betrieblichen Außenlager von EZN in Leese?
11. Ist die Firma Eckert & Ziegler der alleinige Auftragnehmer für die Lagerung der Abfälle aus der Landesstelle, oder könnte die Lagerung auch von einem anderen Unternehmen ergänzend oder alternativ durchgeführt werden?
12. Wie ist sichergestellt, dass die Anzahl und das Volumen der Abfallgebäude durch den Hallen-neubau nicht erhöht werden?
13. Wann ist das Ergebnis der Prüfung, ob und wie die genehmigte Aktivitätsmenge reduziert werden kann, zu erwarten?

(An die Staatskanzlei übersandt am 11.02.2014 - II/725 - 593)

Antwort der Landesregierung

Niedersächsisches Ministerium
für Umwelt, Energie und Klimaschutz
- Ref17-01425/17/7/08-0009 -

Hannover, den 22.04.2014

Gemäß § 9 a Abs. 3 Atomgesetz (AtG) haben die Länder Landessammelstellen für die Zwischenlagerung von radioaktiven Abfällen einzurichten, die an ein Endlager abzuliefern sind. In Niedersachsen ist das MU zuständig. Von 1982 bis 2001 hat das damals zuständige Niedersächsische Landesamt für Ökologie die Landessammelstelle Steyerberg betrieben. Nach deren Auflösung wurden im Jahr 2000 1 485 200-Liter-Fässer mit Altabfällen (sogenannte Steyerberg-Fässer) nach Leese umgelagert.

Im Zwischenlager Leese, das von der Firma Eckert und Ziegler Nuclitec GmbH (EZN) auf dem Gelände der Raiffeisen Agil eG betrieben wird, werden radioaktive Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung aufgrund einer Umgangsgenehmigung gemäß § 7 Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) bis zu ihrer Verbringung in ein Bundesendlager zwischengelagert.

Die Genehmigung umfasst die Lagerung von bis zu 12 080 Stück 200-Liter-Fässern sowie die Abklinglagerung von kurzlebigen Radionukliden in bis zu 1 540 Stück 200-Liter-Fässern in Containern auf dem Freigelände. Konrad-Container sind einem Berechnungsschema entsprechend in Fass-äquivalente umzurechnen. Die maximal genehmigte Gesamtaktivität beträgt das 10^{12} -fache der Freigrenzen der Anlage III der StrlSchV.

Neben betrieblichen Abfällen von EZN, die zum Teil aus Abklingabfällen sowie für die Verbrennung bestimmte Abfälle bestehen, werden auch radioaktive Abfälle der Landessammelstelle Niedersachsen zwischengelagert. Das Land Niedersachsen hat EZN vertraglich verpflichtet, die niedersächsischen Abfälle in Leese nach dem Stand der Technik zu lagern.

Dazu gehören fünf Konrad-Container mit bereits endlagergerecht verpackten Abfällen, 1 485 Steyerberg-Fässer sowie 3 400 200-Liter-Fässer, die das Land aus dem Eigentum der Firma GE Healthcare Buchler GmbH & Co. KG übernommen hat.

Die o. g. Abfallfässer werden regelmäßig von der Betreiberfirma inspiziert, alle sechs Jahre auch unter Gutachterbeteiligung. Die jüngste Inspektion im April 2013, bei der ein Fass mit auffälligen Korrosionsspuren identifiziert worden ist, hat dazu geführt, die bisherige Lagersituation der Altabfälle neu zu überdenken und Optimierungsmöglichkeiten zu prüfen.

Derzeit befindet sich das Endlager Konrad im Bau und der Betreiber, das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS), prognostiziert dessen Fertigstellung nicht vor 2019. Mit der tatsächlichen Inbetriebnahme des Endlagers bzw. der Einlagerung der niedersächsischen Abfälle ist erst einige Jahre später zu rechnen.

Aktuell wird von einer Betriebsphase von 30 Jahren ausgegangen, in der das BfS die endlagergerecht konditionierten Abfälle bundesweit zur Einlagerung in das Endlager abrufen wird. Eine Prognose, zu welchem Zeitpunkt welche Abfälle in das Bundesendlager abgegeben werden können, ist bisher nicht bekannt.

Auch vor dem Hintergrund einer - bedingt durch die Verzögerungen im Konrad-Verfahren - absehbar längeren Zwischenlagerung der niedersächsischen Altabfälle und die zunehmend zu erwartenden Alterungserscheinungen an den 200-Liter-Abfallfässern ist insbesondere aus Strahlenschutzgründen eine Verbesserung der Zwischenlagersituation notwendig.

Bei der Bürgerversammlung am 16.12.2013 in Leese wurde seitens MU und EZN dargestellt, dass ein Hallenneubau in unmittelbarer Nähe der Halle 11, wo derzeit die o. g. Fässer zwischengelagert werden, die Lagersituation sicherheits- und strahlenschutztechnisch entscheidend verbessern würde.

Seit dem 26.02.2014 hat MU durch eine Änderung der entsprechenden Verordnung die Zuständigkeit für die Genehmigungs- und Aufsichtstätigkeit für das Zwischenlager Leese vom Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hannover (GAA Hannover) übernommen.

Dies vorausgeschickt, beantworte ich die Kleine Anfrage namens der Landesregierung wie folgt:

Zu 1:

Es liegen Ergebnisse zu den nachfolgend aufgeführten Messungen durch die Betreiberin vor:

Umgebungs-/ Immissionsüberwachung

1. Kontinuierliche Messung der Gammaortsdosis an fünf Messpunkten an der Grenze des Betriebsgeländes

Seit Januar 2014 werden die v. g. Messungen an zwölf Messpunkten durchgeführt. Zusätzlich wird an fünf Messpunkten an der Grenze des Betriebsgeländes die Neutronenortsdosis kontinuierlich ermittelt. Des Weiteren wird die Gamma- und die Neutronenortsdosis an einem Referenzpunkt kontinuierlich ermittelt.

2. Vierteljährliche Messung der Gammaortsdosisleistung an den fünf Messpunkten an der Grenze des Betriebsgeländes bis Ende 2013

Im Rahmen der Beauftragung durch das GAA Hannover wird die Eigenüberwachung der Betreiberin durch den Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft und Küstenschutz (NLWKN) verifiziert. Seit Januar 2014 werden zusätzlich auch Boden- und Bewuchsproben durch den NLWKN entnommen und ausgewertet.

Emissionsüberwachung

1. Vierteljährliche Messung der Gammaaktivitätskonzentration in der Abluft
2. Vierteljährliche Messung der Aktivitätskonzentration von H-3, C-14 und Rn-222 in der Abluft

Seit 2012 werden die Aktivitätskonzentration von H-3, C-14 und Rn-222 ausschließlich durch kontinuierliche Messungen in der Hallenabluft erfasst.

Im Rahmen der Beauftragung durch das GAA Hannover wird die Eigenüberwachung der Betreiberin durch den NLWKN verifiziert.

Betrieblicher Strahlenschutz

1. Messung der Personendosis im Kontrollbereich nach zwei voneinander getrennten Verfahren
2. Aufzeichnung der Tagesdosen
3. Vierteljährliche Kontaminationskontrollen in den Hallen und auf dem Containerplatz

4. Vierteljährliche Messung der Gammaortsdosisleistung im Bereich der Verkehrsflächen in den Hallen und an festgelegten Punkten auf dem Betriebsgelände.

Im Rahmen der Beauftragung durch das GAA Hannover wird die Eigenüberwachung der Betreiberin durch den NLWKN verifiziert.

Zu 2:

Nach den dem GAA Hannover vorliegenden Unterlagen wurden weder die Grenzwerte der Strahlenschutzverordnung (§§ 46 und 47) noch die genehmigungsrechtlich festgelegten Grenzwerte überschritten.

Zu 3:

Die Ergebnisse der Messungen wurden bisher nicht veröffentlicht.

Zu 4:

Mit Konzipierung der neuen Programme zur Umgebungsüberwachung wurde vom MU festgelegt, dass die ermittelten Werte in Form von bewerteten Jahresberichten zusammengestellt werden. Diese Jahresberichte müssen drei Monate nach Ablauf des Kalenderjahres der Aufsichtsbehörde vorgelegt werden. Nach erfolgter Freigabe werden die Berichte im Internet veröffentlicht.

Zu 5:

Im vorliegenden Fall handelt es sich um ein Zwischenlager für sonstige radioaktive Stoffe, welches von der EZN hauptsächlich als Außenlager zum Betriebsstandort in Braunschweig genutzt wird. Die betriebliche Nutzung des Lagers hat sich seit Erteilung der Genehmigung nicht wesentlich geändert.

Hinsichtlich der Umgebungsüberwachung hat es in enger Abstimmung mit dem MU, dem GAA Hannover, dem NLWKN und der Betreiberin einen fortlaufenden Verbesserungsprozess gegeben. Ein Ergebnis ist die kürzlich erfolgte Umstellung der Umgebungsüberwachung in Anlehnung an die Richtlinie zur Emissions- und Immissionsüberwachung kerntechnischer Anlagen.

Die folgenden Maßnahmen haben zur Verbesserung des Strahlenschutzes beigetragen:

- Einführung des Konzepts zur längerfristigen Zwischenlagerung,
- Installation einer raumluftechnischen Anlage (RLT-Anlage) zur geregelten Be- und Entlüftung der Gebäude 76, 11/I, 11/II, 77/I und 77/II,
- Installation eines Messsystems, bestehend aus Probeentnahmestellen in den Abluftkanälen der Gebäude, Probenahmeleitungen und einem validierten Sammelsystem zur kontinuierlichen Messung von H-3/C-14 in der Hallenabluft,
- Verwendung von Kernspurdosimetern in den Gebäuden jeweils in den Abluftkanälen zur kontinuierlichen Messung von Rn-222 in der Hallenabluft.

Zu 6:

Als Folge der Ereignisse in Fukushima wurde die Entsorgungskommission (ESK) vom Bundesumweltministerium beauftragt, Prüfkonzepte für einen Stresstest u. a. für Einrichtungen zur Entsorgung bestrahlter Brennelemente und radioaktiver Abfälle zu entwickeln. Von der ESK wurde eine ad hoc-Arbeitsgruppe eingesetzt, um diese Prüfkonzepte zu erarbeiten. Die Robustheit von Lagern zur Zwischenlagerung schwach- und mittelradioaktiver Abfälle, zu denen auch das Zwischenlager in Leese zählt, wurde im ESK-Stresstest Teil 2 untersucht. Die zu betrachtenden Anlagen konnten aufgrund ihrer Anzahl und Vielfalt nicht alle einzeln betrachtet und bewertet werden. Stattdessen wurde eine generische Vorgehensweise gewählt. Für Anlagen und Einrichtungen, die durch die von der ESK festgelegten Modellannahmen möglicherweise nicht vollständig abgedeckt sind, empfahl die ESK eine Überprüfung durch die zuständigen Aufsichts- und Genehmigungsbehörden.

Für die fachliche Überprüfung, ob die Modellannahmen der ESK als abdeckend für das Zwischenlager Leese zu betrachten sind, wurde die Hinzuziehung eines externen Sachverständigen für erforderlich gehalten. Im Auftrag des MU hat daher der TÜV NORD EnSys geprüft, ob die Betriebsan-

lagen der EZN am Standort Leese von den Pauschalannahmen und Parametern und damit auch hinsichtlich der Ergebnisse des ESK-Stresstests abgedeckt sind. Im Ergebnis ist in der TÜV-Stellungnahme festgehalten, dass die von der ESK ermittelten Bewertungen auf den Standort Lager Leese übertragbar sind, d. h. dass das Lager Leese den ESK-Stresstest „bestanden“ hat.

Zu 7:

Anhand der neuen Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zu § 47 StrlSchV (Ermittlung der Strahlenexposition durch die Ableitung radioaktiver Stoffe aus Anlagen oder Einrichtungen) vom 28.08.2012 (BANz AT 05.09.2012 B1) sind die potenziellen Strahlenexpositionen aufgrund der Ableitungen neu berechnet worden und werden im Rahmen der Anpassung der Emissionsüberwachung an die auf-sichtlichen Strukturen des MU erneut geprüft. Ob sich daraus konkrete Maßnahmen bezüglich der Strahlenmessungen ergeben, bleibt abzuwarten.

Im Übrigen geht MU davon aus, dass durch einen Hallenneubau eine substantielle Verbesserung des Strahlenschutzes in Bezug auf die Zwischenlagerung von Altabfällen erreicht werden wird.

Zu 8:

Die EZN besitzt eine Genehmigung nach § 7 StrlSchV für den Betrieb des Lagers in Leese. Der Neubau einer Halle erfordert sowohl eine baurechtliche Genehmigung als auch die Änderung der Umgangsgenehmigung nach § 7 StrlSchV, die von der EZN als Betreiberin beantragt werden muss. In dem Verfahren zur Erteilung der Umgangsgenehmigung wird ein von MU zu benennender Sachverständiger eingebunden, der die Antragsunterlagen bewerten und die Überwachung begleiten wird. Darüber hinaus sind noch vertragliche und finanzielle Randbedingungen zu klären. Anschließend kann die EZN mit dem Bau der Halle beginnen.

In der geplanten Halle sollen ausschließlich Altabfälle der Landessammelstelle Niedersachsen aufbewahrt werden. Insofern sind die Kosten für einen Hallenneubau zunächst vom Land Niedersachsen zu tragen. Im Rahmen der Zweckausgabenerstattung werden die Aufwendungen nach Artikel 104 a Grundgesetz jedoch voraussichtlich vom Bund erstattet.

Zu 9:

Beim Bau der neuen Halle werden die aktuellen Anforderungen der Strahlenschutzverordnung, aktuelle Richtlinien und Normen wie beispielsweise die ESK-Leitlinien für die Zwischenlagerung von radioaktiven Abfällen mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung vom 10.06.2013 berücksichtigt.

Zu 10:

Der Betrieb der Landessammelstelle Niedersachsen erfolgt seit dem 01.07.2002 durch die Gesellschaft für Nuklear-Service (GNS) mit Sitz in Essen. Die GNS wurde vom Land Niedersachsen mit der Wahrnehmung dieser Aufgaben auf der Grundlage von § 9 a Abs. 3 Satz 2 AtG beauftragt. Die Annahme von Rohabfällen für die Landessammelstelle Niedersachsen sowie die Konditionierung dieser Abfälle erfolgt durch die GNS in ihrer Betriebsstätte auf dem Gelände des Forschungszentrums Jülich.

Wenn Abfälle von der GNS endlagergerecht behandelt und verpackt worden sind, ist vertraglich vereinbart, dass diese von der GNS an unterschiedlichen Orten (Landessammelstelle Nordrhein-Westfalen, Abfalllager Gorleben oder Lager der EZN in Leese) zwischengelagert werden können. Beabsichtigt - sowie vertraglich zwischen der GNS und der EZN vereinbart - ist die Zwischenlagerung von endlagergerecht konditionierten Konrad-Containern in Leese. Bisher wurde in Jülich noch kein Konrad-Container hergestellt.

Die Benutzungsordnung der Landessammelstelle Niedersachsen lässt seit dem 01.01.2007 gemäß besonderer Annahmebedingungen auch die Annahme von endlagergerecht konditionierten Abfällen im Lager Leese zu. Dies ist schriftlich zu beantragen. Gebrauch gemacht wurde von dieser Regelung bisher nur von der EZN, die bislang fünf Konrad-Container an die Landessammelstelle Niedersachsen abgeliefert hat.

Die Regelung zwischen dem Land Niedersachsen und der EZN zur Lagerung der Altabfälle ergibt sich aus der Vorbemerkung.

Zu 11:

Siehe Antwort zu Frage 10.

Zu 12:

Dies wird im Rahmen einer Änderungsgenehmigung nach § 7 StrlSchV, die für den Hallenneubau zu beantragen ist, festgelegt. Aufsicht- und Genehmigungsbehörde ist seit dem 26.02.2014 das MU. In diesem Zusammenhang soll eine Reduzierung der genehmigten Aktivitätsmenge geprüft werden.

Zu 13:

Wenn von der EZN ein konkreter Antrag auf Genehmigung beim MU vorgelegt wurde, kann die Prüfung erfolgen. Derzeit lässt sich daher noch kein Termin nennen.

Stefan Wenzel