

Kosten für die Verteilung der Jodtabletten

Bericht in Erfüllung des Postulates 10.3350, Finanzkommission NR
vom 11.05.2010

Übersicht

Mit dem vorliegenden Bericht entspricht der Bundesrat einem von der Finanzkommission NR eingereichten Postulat¹, das ihn beauftragt, dem Parlament einen Bericht über die Kosten der Verteilung von Jodtabletten zum Schutz vor radioaktiv verseuchtem Jod zu erstatten.

Im vorliegenden Bericht geht der Bundesrat auf die aus dem Postulat hervorgehenden Fragen ein. Diese lauten:

- 1. Nach welchen Kriterien wird das Gebiet um die Kernkraftwerke (KKW) herum in drei Zonen eingeteilt und die Verteilung der Kosten der Jodtabletten für die einzelnen Zonen vorgenommen?*
- 2. Wieso kann man nicht alle Kosten in der Zone 3 den Betreibern von KKW auferlegen?*
- 3. Welche gesetzlichen Änderungen sind nötig, falls das Parlament auch die Kosten in der Zone 3 auf die Betreiber überwälzen möchte?*
- 4. Welches sind die Sachlage und die Verteilung der Kosten für andere mögliche Fälle einer nuklearen Verseuchung als ein Unfall in einem KKW (z. B. das Zünden einer sogenannten schmutzigen Bombe)?*

Vorbemerkung

Als Folge der Ereignisse in Japan im Frühjahr 2011 hat der Bundesrat am 4. Mai 2011 eine interdepartementale Arbeitsgruppe für Notfallschutzmassnahmen bei extremen Ereignissen (IDA NOMEX) unter der Federführung des UVEK eingesetzt. In dieser IDA werden unter anderem auch die Zonen einer kritischen Prüfung unterzogen. Bis Mitte 2012 werden die zuständigen Departemente dem Bundesrat allfällig notwendige Entwürfe für Gesetzes- und Verordnungsänderungen unterbreiten.

Die Aufteilung in drei Zonen und deren Auswirkungen auf die Jodtabletten (Ziff. 1)

In Artikel 3 der Notfallschutzverordnung² wird festgelegt, dass sich die Zonen 1 und 2 in einem Umkreis von 20 Kilometern um ein KKW erstrecken. Der Gesetzgeber geht davon aus, dass nur in diesem Radius eine direkte Gefährdung durch Radioaktivität auftreten kann. In der Zone 3 kann die Einnahme von Jodtabletten jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Seit 2004 sind in der Zone 1 und 2 die Jodtabletten auf Stufe Haushalt und Betrieb zu verteilen. In der Zone 3 werden die Tabletten in zentralen Lagern aufbewahrt.

Kostenaufteilung für die einzelnen Zonen (Ziff. 2)

Die Betreiber der Schweizer KKW tragen sämtliche Kosten für die Jodtablettenprophylaxe in den Zonen 1 und 2 im Sinne des Verursacherprinzips. Da Schweizer KKW nicht alleine potenzielle Verursacher sind, wurde ein entsprechender Kostenverteilungsschlüssel

¹ Postulat Finanzkommission NR (10.3350) «Kosten der Verteilung von Jodtabletten»

² «Verordnung vom 20. Oktober 2010 über den Notfallschutz in der Umgebung von Kernanlagen (Notfallschutzverordnung)» (SR 732.33)

zwischen dem Bund, den Kantonen und KKW-Betreibern für die Zone 3 vereinbart. Möglich wäre eine Kostenabwälzung auf die KKW-Betreiber, indem diese als alleiniger Kostenverursacher betrachtet werden (vgl. dazu Ziffer 2).

Nötige gesetzliche Änderungen zur Kostenüberwälzung in der Zone 3 an die Kernkraftbetreiber (Ziff. 3)

Um die vollen Kosten für die Jodprophylaxe auch in der Zone 3 auf die Betreiber der Schweizer KKW abzuwälzen, müsste der Gesetzgeber eine neue gesetzliche Grundlage schaffen. Kommt die IDA NOMEX jedoch zum Schluss, dass die Schweizer KKW alleinige Verursacher für die Jodprophylaxe sind, müsste der Bundesrat lediglich den Artikel 13 der Verordnung über die Versorgung der Bevölkerung mit Jodtabletten³ ändern.

Andere Fälle einer nuklearen Verseuchung (Ziff. 4)

Die Jodtablettenprophylaxe ist nur bei einem Unfall in einem KKW relevant, da bei anderen radioaktiven Bedrohungen praktisch kein radioaktives Jod auftritt. Gemäss Bundesverfassung⁴ Artikel 118 ist der Bund für den Schutz der Gesundheit bei erhöhter Radioaktivität zuständig.

3 «Verordnung über die Versorgung der Bevölkerung mit Jodtabletten» (SR 814.52)

4 «Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft» (SR 101)

Bericht

Vorbemerkung

Im Nachgang zur Annahme des Postulats kam es in Japan (Fukushima) im Frühjahr 2011 zu einem schweren KKW-Unfall. Als Folge daraus hat der Bundesrat am 4. Mai 2011 die Einsetzung einer interdepartementalen Arbeitsgruppe zur Überprüfung der Notfallschutzmassnahmen bei Extremereignissen in der Schweiz (**IDA NOMEX**) beschlossen. Aufgabe der Arbeitsgruppe, in der auch die Kantone mitarbeiten sollen, ist es im Lichte der Erfahrungen von Japan zu untersuchen, ob und welche neuen gesetzlichen und organisatorischen Notfallschutzmassnahmen ergriffen werden müssen. Das UVEK wird dem Bundesrat den Bericht im ersten Quartal 2012 präsentieren, bis Mitte 2012 werden ihm die zuständigen Departemente allfällig notwendige Entwürfe für Gesetzes- und Verordnungsänderungen unterbreiten.

In dieser Arbeitsgruppe wird auch die Einteilung der Schweiz in Zonen einer kritischen Prüfung unterzogen. Eine Änderung des Zonenkonzepts in der Verordnung vom 20. Oktober 2010 über den Notfallschutz in der Umgebung von Kernanlagen (Notfallschutzverordnung, NFSV, SR 732.33) würde sich auch auf das Konzept für die Verteilung der Jodtabletten und somit auf die Verteilung der Kosten nach dem Verursacherprinzip auswirken.

1 Die Aufteilung in drei Zonen und deren Auswirkungen auf die Verteilung von Jodtabletten

Die Aufteilung der Zonen um ein KKW hat mit den Jodtabletten direkt nichts zu tun. Sie wurde lange vor der Jodtablettenverordnung in Artikel 2 der ersten Notfallschutzverordnung vom 28. November 1983 im Artikel 2 festgehalten; diese Einteilung ist auch in Artikel 3 der Notfallschutzverordnung vom 20. Oktober 2010 beibehalten worden. Die Zonen 1 und 2 umfassen danach die Gemeinden in einem Umkreis von 20 km um ein Kernkraftwerk. Für diese Zonen geht der Gesetzgeber davon aus, dass bei einem Unfall in einem Kernkraftwerk eine direkte Gefährdung durch Radioaktivität auftreten kann. In der Zone 3 (übrige Schweiz) kann eine mögliche Gefährdung durch die Inhalation von kontaminierter Luft jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Bei der Erarbeitung der Jodtablettenverordnung anfangs der Neunzigerjahre orientierte sich der Bund an der Notfallschutzverordnung und er schlug vor, die Tabletten nur in der Zone 1 (5 km um ein KKW) bis auf Stufe Haushalt und Betrieb zu verteilen. In der Zone 2 (zwischen 5 und 20 km um ein KKW) genüge es, wenn die Tabletten nach dem Holprinzip innerhalb von zwei Stunden nach Anordnung an die Bevölkerung abgegeben werden können. Hier genüge deshalb eine dezentrale Einlagerung in Dörfern und Stadtquartieren.

Die Einlagerung ausserhalb dieser beiden Zonen in der Zone 3 (übrige Schweiz) hielten die Fachleute des Bundes damals nicht für nötig. In der Vernehmlassung zur Jodtablettenverordnung von 1992 verlangten

Beim Erlass der Jodtablettenverordnung 1992 wurde deshalb entschieden, die Jodtabletten in der Zone 2 nicht auf Stufe Haushalt und Betriebe zu verteilen, sondern die Tabletten in dieser Zone dezentral und in der gesamten Zone 3 an zentralen Lagerorten einzulagern.

Inzwischen ist der vor den Ereignissen in Japan in die Wege geleitete Austausch der Tabletten in der Zone 3 abgeschlossen. Am Prinzip der Einlagerung in zentralen Lagern (Städte, Regionen, Kantone) wurde dabei festgehalten.

Im Sinne des Verursacherprinzips⁵ müssen die KKW-Betreiber auch für die allfälligen Kosten von staatlich vorgeschriebenen Katastrophenschutzmassnahmen (wie z. B. der Jodtablettenprophylaxe⁶) voll aufkommen. Dies ist in den Zonen 1 und 2 unbestritten. Hier tragen die KKW-Betreiber sämtliche Kosten.

5 Strahlenschutzgesetz (**SR 814.50**) Art. 4 Verursacherprinzip: Wer Massnahmen nach diesem Gesetz verursacht, trägt die Kosten dafür.

5

phylaxe in Gebieten der Zone 3 bei einem Unfall in einem Schweizer KKW nach wie vor nicht erforderlich.

Nebst den Expertenmeinungen des Bundes schlossen Fachleute und die zuständigen Vertreter der betroffenen Kantone jedoch von je her nicht aus, dass es bei einem schweren KKW-Unfall in der Zone 3 zu einer Gefährdung durch radioaktives Jod kommen kann. Die Fachleute orientierten sich dabei an den Erkenntnissen, die aus dem Unfall des KKW Tschernobyl gewonnen wurden. So diskutierten Fachleute des Bundes bereits Ende der Achtzigerjahre die Frage, ob eine mögliche radioaktive Wolke nicht wenigstens eine Prophylaxe für Kinder bis 50 Kilometer um ein Kernkraftwerk herum nötig mache, da diese innerhalb der Gesamtbevölkerung am stärksten gefährdet sind.

Auch die Annahme, wonach die Einnahme von Jodtabletten in der Zone 3 nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, hatte zur Folge, dass der Gesetzgeber die Jodtablettenversorgung für die Zone 3 verordnete. In Bezug auf die Jodtablettenversorgung können nicht nur Schweizer KKW, sondern auch ausländische, grenznahe KKW (wie etwa Fessenheim, nördlich von Basel) im Falle eines schweren KKW-Unfalls Verursacher sein.⁷ Im Falle von ausländischen Verursachern können die Kosten jedoch nicht auf die Schweizer KKW überwält werden.

Gestützt auf die Gegebenheiten war es bei der Erarbeitung der Verordnung klar, dass sich in der Zone 3 der Bund und die KKW-Betreiber gemeinsam an den Kosten der Jodtablettenprophylaxe beteiligen müssen. Da die Kantone bei der Vernehmlassung 1991 zur neuen Jodtablettenverordnung ebenfalls eine Bevorratung der gesamten Zone 3 verlangt hatten, wurde entschieden, dass auch sie sich an den Kosten der Jodtablettenprophylaxe in dieser Zone beteiligen müssen. Die effektiven Kosten sind für die Kantone jedoch gering, weil die Einlagerung dieser Tabletten in Depots der Zone 3 nicht sehr kostenaufwendig ist. Dafür genügen verschliessbare trockene Räume mit normaler Temperatur.

Die Verteilung der Kosten wurde seit Erlass der Jodtablettenverordnung 1992 nur noch unwesentlich geändert. Im Jahre 2003 wurden mit einer Änderung der Verordnung zusätzlich auch die Kosten für die Verteilung und die Kontrolle der Tabletten geregelt. Im Antrag an den Bundesrat für die Änderung der Jodtablettenverordnung im Jahre 2007 wurde der Kostenschlüssel wie folgt begründet: *Die Kernkraftwerke tragen unverändert in den Zonen 1 und 2 die ganzen Kosten und in der Zone 3 die Hälfte jener Kosten, welche im Zusammenhang mit dieser Verordnung anfallen. Die Kostenüberbindung stützt sich auf das Verursacherprinzip nach Artikel 4 des Strahlenschutzgesetzes. Der Bund trägt weiterhin die Hälfte der in der Zone 3 anfallenden Kosten.*

⁷ Bei einer Kernschmelze, die in einem Kernkraftwerk stattfindet, das hunderte oder gar tausende Kilometer von der Schweiz entfernt ist, sind bei uns nicht kurzlebige radioaktive Isotopen wie jene des Jod das Problem, weil sich diese in Stunden, allenfalls wenigen Tagen abbauen und deshalb durch den Wind nur in geringen oder gar nicht bis in die Schweiz verfrachtet werden. Kommt es zu einer Kernschmelze, können langlebige radioaktive Isotopen wie diejenigen des Strontiums oder Caesiums eine Gefahr darstellen. Gegen solche Isotope helfen Jodtabletten nicht, weil diese Stoffe nicht in der Schilddrüse eingelagert werden.

Nach den Ereignissen von Japan wird die Zoneneinteilung in der Schweiz einer kritischen Prüfung unterzogen. In Abhängigkeit der Resultate der eingesetzten IDA NOMEX kann der Anteil der Kosten, welcher von den Schweizer KKW zu tragen ist, deutlich höher anfallen.

2.1 Kostenaufteilung in der Zone 3

Aus den obigen Erläuterungen geht hervor, dass die Jodtablettenprophylaxe in der Zone 3 auf verschiedenen Verursachern fusst. Die gesamten Kosten für die Zone 3 auf die Betreiber der KKW zu überwälzen, wäre deshalb nur politisch, nicht aber via Verursacherprinzip möglich.

Künftig werden die Jodtabletten wegen ihrer Haltbarkeit (diese wird von der Armeeapotheke dauernd analytisch überprüft) und des Verfalldatums (dieses ist von der Arzneimittelzulassungsbehörde Swissmedic vorgeschrieben) alle 10 Jahre ausgetauscht. Dies wird nach einer groben Schätzung und, sofern die IDA NOMEX keine Änderung bei der Aufteilung der Zonen 1 und 2 vornimmt, beim nächsten Austausch in den Jahren 2014/2015 rund 8 Millionen Schweizer Franken (CHF) kosten. Bei einer Erweiterung dieser Zonen werden deutlich höhere Kosten anfallen (es wären weitere Städte betroffen, bei denen die Jodtabletten vorsorglich verteilt würden). Hier werden die KKW-Betreiber nach geltendem Recht sämtliche Kosten zu bezahlen haben.

In der Zone 3 wird der nächste Austausch in den Jahren 2019/2020 etwa 6 Millionen CHF kosten, wenn die Zone 3 keine Änderungen erfährt und man dannzumal beim heutigen System der zentralen Einlagerung bleiben wird. Davon werden nach der jetzigen Regelung die KKW-Betreiber die Hälfte übernehmen. Der Bund muss in diesem Szenario deshalb etwa alle 10 Jahre rund 3 Millionen CHF bezahlen (gerechnet nach heutigem Geldwert). Führen die Resultate der IDA NOMEX zu einer Ausweitung der Zonen 1 und 2 und damit verbunden zu einer Verkleinerung der Zone 3, fallen für den Bund deutlich weniger Kosten an.

3 Nötige gesetzliche Änderungen zur Überwälzung der Kosten in der Zone 3 an die KKW-Betreiber

Falls die IDA NOMEX aufgrund von neuen Erkenntnissen zum Schluss kommt, dass die Schweizer KKW als alleinige Verursacher gelten, hätten bei künftigen Verteilungen die Betreiber der Schweizer KKW auch in der Zone 3 die vollen Kosten für die Jodprophylaxe zu übernehmen. Der Bundesrat hätte lediglich Artikel 13 der Verordnung über die Versorgung der Bevölkerung mit Jodtabletten zu ändern. Dieser Artikel könnte wie folgt lauten:

Art. 13 *Finanzierung* ¹*Die Betreiber von KKW tragen in der ganzen Schweiz die Kosten für die vorsorgliche Beschaffung und Verteilung, die Kontrollen, den Ersatz und die Entsorgung der Tabletten nach Verfall sowie für die Information der*

Bevölkerung und der Fachleute. Sie entschädigen die Auslagen der Kantone und Gemeinden für die Verteilung, Lagerung und Abgabe der Tabletten pauschal [geändert].

Abs. 2 und 3 aufgehoben

⁴ Die Armeeapotheke legt die Pauschalbeiträge gemäss Absatz 1 anhand der jeweils zur Verfügung gestellten Tabletten und des gewählten Verteilmodus auf der Grundlage einer kostengünstigen Lösung fest, wobei die Kosten für die Verteilung, Lagerung und Abgabe den Betrag der entsprechenden Beschaffungskosten der Tabletten unterschreiten müssen. Sie sorgt für die Abwicklung der Finanzierung [unverändert].

Kommt die IDA NOMEX jedoch zum Schluss, dass bei der Zonenaufteilung keine oder nur unwesentliche Anpassungen notwendig sind und für die Zone 3 unverändert die gleichen Verursacher gelten, hätte der Gesetzgeber neue gesetzliche Grundlagen zu schaffen, falls das Parlament wünscht, dass bei künftigen Verteilungen die Betreiber der Schweizer KKW auch in der Zone 3 die vollen Kosten für die Jodprophylaxe übernehmen.

4 Andere Fälle einer nuklearen Verseuchung

Die Eidgenössische Kommission für ABC-Schutz hat in ihrer Strategie gegen radioaktive Bedrohungen vier Szenarien festgelegt. Es sind dies:

- ein Unfall in einem Schweizer KKW
- der (terroristische) Einsatz einer "dirty bomb" (schmutzige Bombe)
- ein Unfall mit einem atomaren Sprengkopf im benachbarten Ausland
- ein Anschlag auf einen Transport mit hochradioaktiven Abfällen

Nur im ersten dieser vier Szenarien spielt die Jodtablettenprophylaxe eine Rolle. Bei allen anderen Fällen von nuklearer Verseuchung bringt die Jodprophylaxe nichts, weil praktisch kein radioaktives Jod freigesetzt wird, sondern andere radioaktive Stoffe das Problem bilden.