

Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Kurzprotokoll

98. Sitzung

Berlin, den 24.04.2013, 09:30 Uhr
Sitzungsort: Paul-Löbe-Haus
Konrad-Adenauer-Straße 1
Sitzungssaal: PLH E. 700

Vorsitz: Eva Bulling-Schröter, MdB

TAGESORDNUNG:

Öffentliche Anhörung zum Thema „Tschernobyl/Fukushima“

Sachverständige:

Vladimir **Kuznetsov**
Direktor des Nuklear- und Strahlungssicherheits-Programms von Green Cross Russland

Dr. med. Dörte **Siedentopf**
IPPNW – Ärzte zur Verhütung des Atomkrieges/ Ärzte in sozialer Verantwortung

Hideyuki **Ban**
Co-Direktor der CNIC (Citizens' Nuclear Information Center)

011



Sitzung des Ausschusses Nr. 16 (Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit)

Mittwoch, 24. April 2013, 09:30 Uhr

Anwesenheitsliste

gemäß § 14 Abs. 1 des Abgeordnetengesetzes

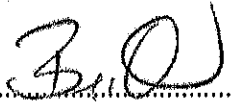
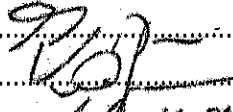

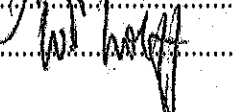
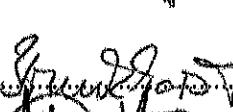
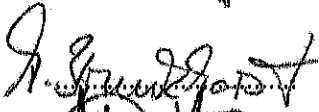
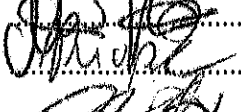
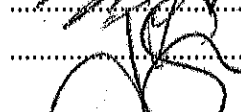
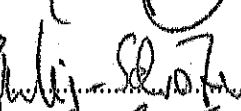
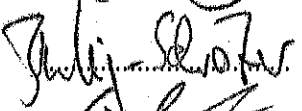
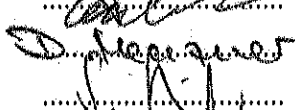

Ordentliche Mitglieder des Ausschusses	Unterschrift	Stellvertretende Mitglieder des Ausschusses	Unterschrift
CDU/CSU		CDU/CSU	
Brand, Michael		Bareiß, Thomas	.....
Dött, Marie-Luise		Bilger, Steffen	.....
Flachsbarth Dr., Maria		Brinkhaus, Ralph	.....
Gebhart Dr., Thomas		Caesar, Cajus	.....
Göppel, Josef		Gerig, Alois	.....
Heider Dr., Matthias		Kruse, Rüdiger	.....
Hirte, Christian		Lehmer Dr., Max	.....
Jung (Konstanz), Andreas		Poland, Christoph	.....
Koepfen, Jens		Pols, Eckhard	.....
Liebing, Ingbert		Röding, Johannes	.....
Nüßlein Dr., Georg		Ruck Dr., Christian	.....
Paul Dr., Michael		Rüddel, Erwin	.....
Petzold, Ulrich		Schindler, Norbert	.....

Sitzung des Ausschusses Nr. 16 (Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit)

Mittwoch, 24. April 2013, 09:30 Uhr

Anwesenheitsliste

gemäß § 14 Abs. 1 des Abgeordnetengesetzes

Ordentliche Mitglieder des Ausschusses	Unterschrift	Stellvertretende Mitglieder des Ausschusses	Unterschrift
SPD		SPD	
Becker, Dirk		Beckmeyer, Uwe	.....
Bollmann, Gerd	Burkert, Martin	.....
Bülow, Marco		Hempelmann, Rolf	.....
Kofler Dr., Bärbel	Hofmann (Volkach), Frank	.....
Miersch Dr., Matthias		Kelber, Ulrich	.....
Schwabe, Frank		Lemme, Steffen-Claudio	.....
Vogt, Ute	Lösekrug-Möller, Gabriele	.....
Wolff (Wolmirstedt), Waltraud		Röspel, René	.....
FDP		FDP	
Brunkhorst, Angelika		Breil, Klaus	.....
Kauch, Michael		Happach-Kasan Dr., Christel	.....
Knopek Dr., Lutz	Kober, Pascal	.....
Meierhofer, Horst		Solms Dr., Hermann Otto	.....
Skudelny, Judith		Staffeldt, Torsten	.....
DIE LINKE.		DIE LINKE.	
Bulling-Schröter, Eva		Leidig, Sabine	.....
Lenkert, Ralph	Petermann, Jens	.....
Menzner, Dorothee		Voß, Johanna	.....
Stüber, Sabine		Weinberg, Harald	.....

Sitzung des Ausschusses Nr. 16 (Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit)

Mittwoch, 24. April 2013, 09:30 Uhr

Anwesenheitsliste

gemäß § 14 Abs. 1 des Abgeordnetengesetzes

Ordentliche Mitglieder des Ausschusses	Unterschrift	Stellvertretende Mitglieder des Ausschusses	Unterschrift
<u>BÜ90/GR</u>		<u>BÜ90/GR</u>	
Fell, Hans-Josef	Höhn, Bärbel	.....
Kotting-Uhl, Sylvia	Krischer, Oliver	.....
Ott Dr., Hermann E.	Kurth (Quedlinburg), Undine	.....
Steiner, Dorothea	Maisch, Nicole	.....
<u>fraktionslos</u>		<u>fraktionslos</u>	
		Neskovic, Wolfgang	.....

off

Ausschuss für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (16)

Mittwoch, 24. April 2013, 09:30 Uhr

Fraktionsvorsitzende:

Vertreter:

CDU/CSU	.....	.....
SPD	.....	.....
FDP	.....	.....
DIE LINKE	.....	.....
BÜNDNIS 90/ DIE GRÜNEN	.....	.....

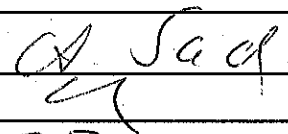

Fraktionsmitarbeiter:

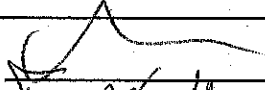
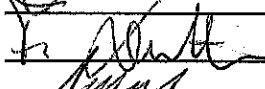
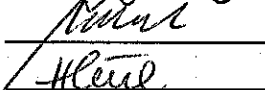
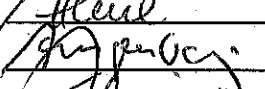
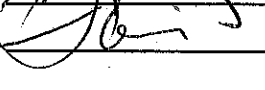
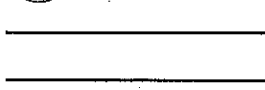
Fraktion:

Unterschrift:

(Name bitte in Druckschrift)

KOSTE	CDU/CSU	R. K.
Taeger	CDU/CSU	T.
Föllner	SPD	U. G.
Briggemann	SPD	P. Briggemann
HAKÉ	GRÜNE	V. G.
Jellner	FDP	J.
Vahle	DIE LINKE	A. Vahle
Linda Reimer	DIE LINKE	L. Reimer
ZECHERLE	CDU/CSU	Zecherle
Blaufuss	CDU	C. Blaufuss

Ministerium bzw. Dienststelle (bitte Druckschrift)	Name (bitte Druckschrift)	Dienststellung (bitte nicht abgekürzt)	Unterschrift
BT	Sach	RD	
BM	Leinhardt		
BM	BERGER	ORR	J. Berger

Bundesrat: (bitte Druckschrift)	Unterschrift	Dienststellung (bitte nicht abgekürzt)	Land
KOCH		RD	NW
LEATHNER		RD	HH
NICKL		RD	MV
Heintz		RD	BY
Vossing		VE	BE
Jamow		RD	ST

Öffentliche Anhörung zum Thema „Tschernobyl/Fukushima“

dazu wurden verteilt:

Ausschussdrucksachen 17(16)718, 17(16)730
bis 17(16)732 und 17(16)740

Sachverständige:

[* Im Rahmen einer Videokonferenz zugeschaltet.]

Vladimir **Kuznetsov***

Direktor des Nuklear- und Strahlungssicherheits-Programms von Green Cross Russland

Dr. med. Dörte **Siedentopf**

IPPNW – Ärzte zur Verhütung des Atomkrieges/
Ärzte in sozialer Verantwortung

Hideyuki **Ban***

Co-Direktor der CNIC (Citizens' Nuclear
Information Center)

Die **Vorsitzende** begrüßt Anwesende und Sachverständige. In der heutigen Anhörung wolle man sich über die gegenwärtige Situation nach den Atomunfällen in Tschernobyl am 26. April 1986 und in Fukushima am 11. März 2011 informieren und natürlich auch Konsequenzen daraus für Deutschland ziehen. Auch das Problem des Sarkophags solle diskutiert werden. Es sei bekannt, dass der Bundestag den Atomausstieg bis 2022 beschlossen habe.

Von den Fraktionen seien als Sachverständige benannt worden: Vladimir **Kuznetsov**, Direktor des Nuklear- und Strahlungssicherheits-Programms von Green Cross Russland, Hideyuki **Ban**, Co-Direktor der CNIC (Citizens' Nuclear Information Center) sowie Dr. med. Dörte **Siedentopf** vom IPPNW (Ärzte zur Verhütung des Atomkrieges/Ärzte in sozialer Verantwortung).

Aus technischer Sicht habe man eine Premiere. Da die Sachverständigen Vladimir **Kuznetsov** und Hideyuki **Ban** nicht vor Ort anwesend sein könnten, werde man sie aus Moskau bzw. Tokio zuschalten. Natürlich sei man immer bemüht, dieses mit professioneller Konferenztechnik und ausgezeichneter Qualität zu tun. Da den Gesprächspartnern aber nicht immer ein professionelles Studio zur Verfügung stehe, stelle sich in diesen Fällen die Frage, ob man auf diese Gespräche verzichten wolle oder ob man eine etwas einfachere Technik nutze, die auch den Gesprächspartnern zur Verfügung stehe. Man habe sich ganz bewusst entschieden, nicht auf die Kompetenz und den Sachverstand dieser zwei Sachverständigen zu verzichten. Man

werde sie deshalb über das Internet nacheinander zuschalten. Sie danke in diesem Zusammenhang ganz besonders den Haustechnikern für ihre Hilfe. Des Weiteren bedanke sie sich auch herzlich bei den Dolmetschern.

SV Vladimir **Kuznetsov** (Direktor des Nuklear- und Strahlungssicherheits-Programms von Green Cross Russland) dankt für die Möglichkeit, seinen Standpunkt zur Situation äußern zu können.

Er habe selbst bei der Bekämpfung der Havarie in Tschernobyl gearbeitet und sei einer der Liquidatoren. Nach der Havarie 1986 sei er dort 10 Jahre mit diesen Fragen befasst gewesen. Als Leiter der Inspektion für radioaktive Sicherheit und Strahlenschutz sei er unter anderem zuständig für die staatliche Kontrolle des Strahlenschutzes gewesen. Er habe sich sehr intensiv mit dem in Tschernobyl eingesetzten, sogenannten RBMK-Reaktor beschäftigt.

Somit könne er die Situation ungefähr einschätzen. Sie sei nach wie vor gefährlich. Seit der vollständigen Abschaltung des Atomkraftwerks Tschernobyl im Jahr 2000 habe man eine etwas günstigere Situation. Die Abschaltung sei eine sehr gute Entscheidung gewesen. Aber man habe Probleme mit dem alten Sarkophag, der nur für eine begrenzte Zeit errichtet worden sei. Man müsse jetzt einen neuen bauen, damit die Sicherheit entsprechend garantiert werden könne. Der alte Sarkophag habe eine sehr große Fläche, ungefähr 5 000 m². Es gebe entsprechende Lücken, undichte Stellen usw., was Gefahren nicht nur für das Personal, sondern auch für die Umwelt bringe.

Er wolle jetzt nicht über die Havarie im Jahre 1986 selbst sprechen, da die Station seit dem Jahr 2000 außer Betrieb genommen worden sei. Es gebe immer wieder verschiedene, problematische Situationen, Explosionen, Brände usw. Die Situation habe sich dahingehend verschlechtert, dass diese dann auf Träger, Baukonstruktionen übergreifen hätten, so dass diese nicht mehr stabil seien. Die entsprechenden Belastungen seien nicht beseitigt worden. Die Ukraine habe nicht die entsprechenden Gelder zur Verfügung gestellt, um die tragenden Konstruktionen zu stabilisieren. Der letzte Fall vom März 2013 habe gezeigt, dass nach wie vor eine gewisse Nachlässigkeit vorherrsche. Dass sowohl das Personal in der Station selbst, aber auch die entsprechenden Aufsichtsbehörden, sich der nach wie vor existierenden Gefahr nicht bewusst seien.

Hauptquellen für die dortige Gefahrenlage seien die vorhandene Radioaktivität, die Zwischenlagerung von radioaktiven Abfällen

sowie radioaktiven Stoffen in dem Einschluss. Solange man keine Möglichkeit finde, diese zu entnehmen und endzulagern, gebe es natürlich ein sehr hohes Gefahrenpotenzial. Die hermetische Abriegelung verschlechtere sich und das könne natürlich Folgen haben, für das Wasser, die Umwelt und die gesamte Situation im osteuropäischen Raum.

Er begrüße die Entscheidung Deutschlands zum Atomausstieg. Das sei eine historische Entscheidung und ein Orientierungspunkt für alle Länder, die heute noch mit Atomenergie arbeiteten. Aber in diesem Zusammenhang sei der wichtigste Punkt, an den man sich immer erinnern müsse, dass in Russland nach wie vor 11 solcher Reaktorblöcke vom Tschernobyl-Typ RBMK in Betrieb seien. Seine Kollegen und er hätten vor 5 Jahren eine Initiative in Russland gestartet, um die Arbeit der Reaktoren des Tschernobyl-Typs in Russland einzustellen. Viele diese Reaktoren hätten bereits ihre technische Lebensdauer erreicht. Trotzdem würden immer wieder Entscheidungen zum Weiterbetrieb gefällt werden, einmal eine Verlängerung der Betriebszeit um 5 Jahre, dann um 10 oder um 15 Jahre. Das könne ein unendlicher Prozess werden, ausgeführt von der staatlichen Behörde RosAtom. Man habe sich mit dieser Initiative auch an Präsident Putin, das Verfassungsgericht der Russischen Föderation sowie vor fünf Jahren an das Europäische Parlament gewandt. Aber die Betriebszeiten würden nach wie vor verlängert. Man sehe keinerlei Bewegung.

Die **Vorsitzende** dankt für die vielen Informationen und bittet um Fragen an den Sachverständigen SV Vladimir **Kuznetsov** (Direktor des Nuklear- und Strahlungssicherheits-Programms von Green Cross Russland).

Abg. Dr. Michael **Paul** (CDU/CSU) richtet seine Frage auf den Zustand des Sarkophags in Tschernobyl. Er weist daraufhin, dass die Schwierigkeiten durch einen zweiten Sarkophag behoben werden sollten, woran sich auch die Bundesrepublik Deutschland finanziell beteilige. Ihn interessierten Kenntnisse über den Fortgang des Verfahrens, den planmäßigen Ablauf der Arbeiten bzw. an welchen Stellen es Hindernisse im Verfahren gebe?

SV Vladimir **Kuznetsov** (Direktor des Nuklear- und Strahlungssicherheits-Programms von Green Cross Russland) verweist darauf, dass ihm nicht genügend Informationen zur Beantwortung vorlägen. Das hänge damit zusammen, dass die ukrainischen Verantwortlichen ihre Informationen mehr oder weniger unter Verschluss hielten. Man wisse

nicht genau, was geplant sei, wie dieses Projekt in Angriff genommen bzw. umgesetzt werden solle. Man habe überhaupt den Eindruck, dass die Beteiligung der Gesellschaft, der Zivilgesellschaft, an diesen Fragen sehr zu wünschen übrig lasse.

Abg. Marco **Bülow** (SPD) fragt bezüglich der noch in Betrieb befindlichen 11 Reaktortypen der Bauart Tschernobyl, wie der Zustand in diesen Atomkraftwerken sei und ob es nach Fukushima eine Diskussion in Russland gegeben habe, diesen Typ einem Stresstest zu unterziehen, wie man es in Europa gemacht habe.

Seine zweite Frage beziehe sich auf die Strahlenopfer. Ihn interessiere die derzeitige Versorgung der damals Betroffenen. Habe sich etwas geändert bzw. gebe es nähere Informationen dazu?

Abg. Dorothee **Menzner** (DIE LINKE.) bezieht sich auf eine Dokumentation im deutschen Fernsehen. Ein deutscher Physiker, Dr. Sebastian Pflugbeil, sei auch in den Ruinen von Tschernobyl gewesen und habe festgestellt, dass sich offensichtlich relativ wenig Kernbrennstoff überhaupt noch in der Anlage befinde. Von daher gebe es eine Debatte, ob die enormen Kosten für einen Sarkophag in der Form überhaupt den optimalen Nutzen erbrächten oder ob das Geld nicht besser zur Behebung oder Minderung gesundheitlicher und sozialer Folgen für die Menschen vor Ort hätte eingesetzt werden sollen. Es sei doch ein sehr aufwändiges und langwieriges Projekt und man habe den Eindruck, dass es nicht so vorangehe, wie alle sich das wünschen würden.

Abg. Sylvia **Kotting-Uhl** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN) fragt nach Überlegungen in der Ukraine für eine dauerhafte, langfristige Lösung des Problems. Solle es bei dem Sarkophag bleiben oder gebe es andere Überlegungen. Bezüglich der 11 in Russland noch vorhandenen, problematischen Reaktorblöcke interessiere sie, ob eine Unterstützung aus Deutschland von Bundestag oder Bundesregierung gewünscht sei und wie diese aussehen könnte.

SV Vladimir **Kuznetsov** (Direktor des Nuklear- und Strahlungssicherheits-Programms von Green Cross Russland) betont, wenn es in Tschernobyl im Zusammenhang mit den vorgesehenen Maßnahmen nicht zu einer wirklich unabhängigen Kontrolle komme, auch von deutscher Seite, dann sei klar, dass die Ausführung nicht so verlaufen werde, wie vorgesehen. Auch die finanziell eingespeisten Mittel würden nicht so verwendet werden, wie gedacht. Das hänge damit zusammen, dass es

sowohl in Russland als auch in der Ukraine korrupte Elemente gebe.

Zur Frage der Sicherheit der in Betrieb befindlichen Reaktoren wolle er anmerken, dass man insgesamt 32 Reaktoren habe, 11 vom Typ Tschernobyl. Nach Fukushima sei von RosAtom eine zweiwöchige Prüfung durchgeführt worden, bei der man zu dem Schluss gekommen sei, dass letztendlich eine Havarie, wie sie in Fukushima stattgefunden habe, in Russland nicht möglich sei. Bis Oktober 2012 sei er selbst auch im Beirat von RosAtom tätig gewesen. Er sei der einzige Techniker gewesen und auf seinem Gebiet Dr. habil. und Prof. Er habe nicht zu einem einzigen Block, nicht zu einem einzigen Reaktor die genaue, technische Untersuchung im Rahmen dieser Prüfung bekommen und somit im Grunde genommen keine Informationen erhalten, die er als Techniker selbst bewerten könnte. Der Chef von RosAtom, Sergei Wladilenowitsch Kirijenko, habe zum Ergebnis der Prüfungen geäußert, dass solche Havarien wie sie in Fukushima stattgefunden hätten, in Russland nicht stattfinden könnten, dass die Reaktorblöcke sicher seien.

Im Atomkraftwerk Leningrad z. B. sei bereits seit mehr als einem Jahr ein Block abgeschaltet und es werde keine Lösung gefunden. Es gebe Störungen an Grafitteilen, die sich neigten bzw. krümmten. Der Weiterbetrieb sei gefährlich. Es würden keine Entscheidungen getroffen.

Bezüglich Volumen von Brennstoff und radioaktivem Material wolle er fragen, ob Dr. Sebastian Pflugbeil wirklich in Tschernobyl gewesen sei? Ihm dränge sich der Eindruck auf, dass hier doch ein Missverständnis vorliege, denn praktisch alle Lager würden von radioaktiven Material, abgebrannten Kernbrennstäben und ähnlichem überquellen. Insofern verstehe er nicht, wie hier eine Information weitergegeben werden könne, dass alles in Ordnung sei. Entweder habe er diese Zwischenlager nicht besucht bzw. nicht gesehen oder er sei dort von den entsprechenden Gastgebern so gelenkt worden, dass er vielleicht zu einem falschen Schluss gekommen sei.

Zur Frage der mit der Liquidation der Havarie befassten Personen führt er aus, dass diese im Grunde genommen ihrem Schicksal selbst überlassen worden seien. Das betreffe sowohl die Ukraine als auch Russland. Sie bekämen eine sehr geringe Pension bzw. Rente. Nehme man sein Beispiel, er sei Versehrter im Zusammenhang mit seiner damaligen Arbeit, der zweiten Gruppe, und seine Rente betrage umgerechnet 300 Euro. Man könne sich sicherlich vorstellen, wie man davon leben könne. Er habe zum Beispiel Probleme mit einem Bein und eine Prothese bekommen. Das Unternehmen Ottobock, das in Russland eine Filiale betreibe, habe ihm jetzt eine Rechnung

über 10 000 Euro zugeschickt. Er wisse nicht, wie er sie bezahlen solle. Das sei natürlich eine Emotion. Aber er sei mit den Leuten vor Ort im Gespräch und kenne die Sorgen und Nöte der Menschen.

Die **Vorsitzende** dankt SV Vladimir **Kuznetsov** (Direktor des Nuklear- und Strahlungssicherheits-Programms von Green Cross Russland) für das Gespräch und begrüßt als nächste Sachverständige Dr. med. Dörte Siedentopf vom IPPNW.

SV Dr. med. Dörte **Siedentopf** (IPPNW - Ärzte zur Verhütung des Atomkrieges/Ärzte in sozialer Verantwortung) dankt für die Einladung und teilt mit, sie gehöre erst seit kurzem zum Vorstand des IPPNW.

180 km Luftlinie von Tschernobyl entfernt liege der Rayon Kostjukovitschi im Bezirk Mogilow, zu einem Drittel radioaktiv verseucht, 27 Dörfer verlassen bzw. dem Verfall anheimgegeben. Sie sei über 40 Mal dort gewesen und begreife immer mehr, was es heiße, mit Tschernobyl zu leben.

Im vergangenen Jahr habe sie am internationalen Kongress der IPPNW in Hiroshima teilgenommen und Fukushima besucht, einen Ort am Rande der 20 km-Zone. Während einer Vortragsreise zu dem Thema Tschernobylfolgen in Belarus und Europa habe sie viele Anti-Atominitiativen kennengelernt, „freiwillige Flüchtlinge“, Ärzte, Gewerkschaftler und einige Überlebende der Atombomben, Hibakusha. Beide Erfahrungen würden in ihren Bericht über die gesundheitlichen Folgen von Niedrigstrahlung einfließen.

Noch 1996, anlässlich einer Konferenz in Wien, 10 Jahre nach Tschernobyl, habe die Internationale Atomenergie-Organisation (IAEO) festgestellt, es habe lediglich 32 Todesfälle nach Tschernobyl gegeben - unter der Leitung der damaligen deutschen Umweltministerin, Dr. Angela Merkel. Immerhin habe die derzeitige Generalsekretärin der WHO, Dr. Margaret Chan, zum 25. Jahrestag von Tschernobyl gesagt, sie halte diese Zahl für zu gering, besonders im Hinblick auf die Sterberate der 800 000 Liquidatoren. Die über 200 radioaktiven Substanzen, Isotope, mit denen man es heute zu tun habe, seien sämtlich künstlich erzeugt und gehörten nicht in unsere Welt. Alles habe 1944/45 begonnen, als in Hartford Plutonium zur Herstellung der ersten Atombomben produziert worden sei. Unmengen von Jod 131 und Cäsium 137 seien damals freigesetzt worden. An der Ostküste Amerikas hätte man einen signifikanten Anstieg von Schilddrüsenkrebs beobachtet, der bis dahin nur 1:1 000 000 mal bei Menschen vorgekommen sei, bei Kindern überhaupt nicht.

Die oberirdischen Atombombenversuche, die Katastrophen von Sellafield, Tscheljabinsk, Three Mile Island, Tschernobyl, Fukushima, Uranminen, Atomreaktoren, Wiederaufbereitungsanlagen, medizinische Diagnostik und Therapie usw., alles trage zur Zunahme der Hintergrundstrahlung bei, die täglich zunehme und zur Zeit 0,05 Mikrosievert pro Stunde betrage. Gemessen werde die Radioaktivität von Cäsium 137, einem Gammastrahler, in Mikrosievert pro Stunde. Diese Zahl multipliziert mit 9 000 ergebe etwa die Jahresdosisleistung pro Mensch. Wie hoch dürfe diese Jahresdosis sein, ohne dass Gesundheitsschäden auftreten würden? Prof. Shunichi Yamashita, Leiter einer Untersuchungskommission an der Universität Fukushima, behauptete zunächst, 100 Millisievert seien unschädlich und mit einem Lächeln zu beherrschen. Das entspreche 5 000 Röntgenaufnahmen der Lunge. Sie frage sich, wer würde sich oder seine Kinder dieser Strahlung jedes Jahr ungeschützt aussetzen. Dann ginge es um 20 Millisievert, 1 000 Röntgenaufnahmen. Diese Dosis sei auch hier für AKW-Mitarbeiter vorgesehen. Zur Zeit gelte das 1 Millisievert-Konzept. Menschen könnten, ohne Schaden zu nehmen, in solchen Gebieten leben. Das habe auch die WHO in ihrem Bericht bestätigt, es könnten auch an manchen Orten 1 bis 10 Millisievert oder 10 bis 50 Millisievert pro Jahr sein. Verschwiegen werde in diesem Bericht, dass gerade niedrige Strahlendosen Zellschäden und genetische Mutationen verursachen, denn die Dosiswirkungsbeziehung verlaufe bei Niedrigstrahlung nicht linear. Niedrige Strahlung könne dieselben Krankheiten verursachen, wie die hohen Strahlendosen bei Atombombenopfern oder Liquidatoren.

1946 bekam Hermann Joseph Muller, Genetiker und Biologe, für den Nachweis von Mutationen durch ganz geringe Röntgenstrahlen den Medizin-Nobelpreis. Sie erwähne ihn, weil er auch in Berlin-Buch 1932/33 geforscht habe. Bis 1951, sechs Jahre lang, sei dann weitergeforscht worden, aber als die oberirdischen Atombombenversuche begonnen hätten, sei behauptet worden, Niedrigstrahlen seien gefahrlos. Es sei unmöglich, ihnen irgendeine Wirkung zuzuschreiben. Es sei nur noch um Kriegsszenarien gegangen, um Menschen, die schnell umkommen würden. Niemand hätte sich für Fehlbildungen bei den Nachkommen, Frühgeburten, Totgeburten, Krebs oder Invaldität interessiert.

1972 habe Dr. Abram Petkau den nach ihm benannten Effekt nachgewiesen. Bei sehr geringen Strahlendosen springe der Reparaturmechanismus der Zelle nicht an und es resultierten Mutationen und

Zellschädigungen, nach einer Latenzzeit Krebs und viele andere Krankheiten. Embryonen würden noch keine Zellreparaturmechanismen besitzen, Kleinkinder entwickelten das Immunsystem erst allmählich. Cäsium 137 gehe in die Plazenta und Muttermilch über und gefährde die Schwächsten und zu Schützenden am meisten. In Belarus werde nicht nur ungewollte Kinderlosigkeit beobachtet - eine Gynäkologin verwies auf 30 Prozent der Ehen -, sondern auch untergewichtige Kinder am Termin, Frühgeborene und eine Zunahme von Totgeburten. Im Dezember 2011, 9 Monate nach Fukushima, fehlten in Japan statistisch 4 362 Lebendgeburten und eine erhöhte Säuglingssterblichkeit sei beobachtet worden. Geburtendefizite seien auch nach Tschernobyl zu finden. Interessant wären auch Zahlen zu genetischen Schäden wie Trisomie 21, Mongolismus.

Man wisse aus München und damals West-Berlin, dass mit dieser Chromosomenschädigung im Januar 1987 statt 2 bis 3 Kinder im Monat dann 12 Kinder geboren wurden, mindestens 4 oder 5 mal soviet. Im ersten Folgejahr habe die WHO die Anzahl der zu erwartenden Krebserkrankungen aufgrund der Strahlenbelastung für Japan abzuschätzen versucht. Die individuelle Dosis in 14 Ortschaften sei ermittelt worden - im Durchschnitt 17 Millisievert pro Jahr und 3,8 Millisievert pro Jahr - und als Kollektivdosis mit der Bevölkerung multipliziert. Aufgrund der Erfahrungen von Tschernobyl werde für die Bestimmung der Lebenszeitdosis der dreifache Wert dieser Dosis vom ersten Jahr als realistisch angenommen. WHO und IPPNW kämen zu unterschiedlichen Zahlen:

1. Die Gesamtemission sei von der WHO zu gering angegeben, selbst TEPCO gebe höhere Werte an.
 2. Besonders die Berechnung der inneren Strahlendosis hänge von den Nahrungsaufnahmen ab. Die Proben hätten aus 39 Eiern aus der Präfektur Fukushima und 18 aus dem restlichen Japan bestanden und daraus sei für 127 Millionen Menschen die Strahlenexposition abgeleitet worden. Das ginge so natürlich nicht.
 3. Zahlreiche Präfekturen mit 1 Millisievert Belastung individueller Dosis seien nicht berücksichtigt worden.
- Aber übereinstimmend ergebe sich dennoch, dass in Japan zwischen 20 000 und 120 000 zusätzliche Krebsfälle zu erwarten seien. Nach Tschernobyl seien in Belarus ca. 4 000 Kinder an Schilddrüsenkrebs erkrankt, insgesamt vermutlich 7 000. Jod 131 sei von den kindlichen Schilddrüsen aufgenommen worden und bereits nach wenigen Monaten hätte Prof. Dimidschik die ersten Opfer nach Tastbefund in Ermanglung

von Ultraschallgeräten operiert. In Fukushima gebe es 360 000 Kinder und Jugendliche, die im Alter von 0 bis 18 kontrolliert werden müssten. Etwa ein Drittel sei mittlerweile untersucht worden und es hätten sich bei über 40 Prozent Knoten und Zysten gefunden, die in keine kindliche Schilddrüse gehörten, vielmehr Ausdruck einer Schädigung seien. Etwa 25 Prozent dieser veränderten Schilddrüsen müssten statistisch als Krebsvorstufen angesehen und engmaschig kontrolliert werden. Drei Karzinome seien bereits entdeckt worden, was den Tschernobylverfahren entspreche. Von dem erwähnten Prof. Shunichi Yamashita, der die Untersuchungen in der Universitätsklinik Fukushima organisiere, werde dies Problem heruntergespielt. Den Eltern werde mitgeteilt, alles sei harmlos und in 2 Jahren, wenn auch mehr Fachärzte auf dem Gebiet ausgebildet seien, sollten sie wiederkommen.

Die Eltern würden privat und heimlich in anderen Kliniken Untersuchungen durchführen lassen, denn die Ärzte seien angehalten, alle Menschen nach Fukushima zu verweisen. Eltern würden den Urin ihrer Kinder auf Cäsium 137 untersuchen lassen und verließen als „freiwillige Flüchtlinge“ im Gegensatz zu den „Evakuierten“ die Region. Die Kinder erlebten in der Schule Diskriminierungen durch Lehrer und Mitschüler, denn in Fukushima sei doch alles in Ordnung. 3 000 öffentliche Dosimeter gebe es in der Präfektur, die überwiegend nur 20 bis 80 Prozent der wahren Werte in der Umgebung anzeigen würden. Bürgerinitiativen würden Kontrollmessungen durchführen. Das habe man auch selbst gemacht und 5 Meter neben dem öffentlichen Messpunkt einen dreifach höheren Wert festgestellt. Manipuliert werde mittels abgetragener Erde oder auch einer untergelegten Metallplatte. Die Frage nach dem Warum ergebe sich aus der finanziellen Entschädigung, da die Umsiedlung und Anerkennung als Evakuierter von diesen Werten abhängen.

Ziel der Politik sei die Dekontamination und Wiederbesiedlung. Fahre man Richtung 20-km-Zone, sehe man auf den Feldern riesige Plastiksäcke mit abgetragener Erde stehen, Millionen Becquerel. Am Rande der Ortschaften seien rote Bänder angebracht, die das Betreten des angrenzenden Waldes verhindern sollten. Der sei natürlich nicht abgetragen worden. 10 Prozent radioaktiver Tsunami-Müll werde dem Hausmüll beigemischt und im ganzen Land verbrannt. Eltern berichteten, dass sie am darauffolgenden Tag 10fach höhere Werte auf dem Schulhof ihrer Kinder messen würden. Es gebe kleine Taschendosimeter, einen ungefähren Hinweis auf die Belastung könne man damit schon erhalten.

Abschließend wolle sie noch einige Bemerkungen zu Belarus 27 Jahre nach dem Unglück machen. Zum 20. Jahrestag seien im Land Bäume gepflanzt worden, Denkmäler errichtet und in den Schulen Museen als Erinnerung an die Katastrophe eingerichtet worden. Die Kindergärten in den verstrahlten Gebieten seien inzwischen wieder kostenpflichtig geworden, Medikamente seien nicht mehr kostenlos für Tschernobylveteranen. Auf der WeBSITE der belarussischen Botschaft stehe noch einiges über die Folgekosten, jedoch nur privat sei es ein Thema. Es gebe keine Familie, die nicht durch Tod oder Krankheit betroffen wäre, solide Tumore in allen Organen bei Kindern und Erwachsenen, frühkindlicher Diabetes, Linsentrübungen, Karies, Krankheiten durch Gefäßveränderungen, Sudden Death genannt, Herzinfarkte und Schlaganfälle im mittleren Lebensalter, Immunschwäche, die genetischen Probleme u.v.m. Noch 250 Jahre seien Cäsium 137 und Strontium 90 im biologischen Kreislauf, 10mal die Halbwertszeit. In Fukushima erlebe man gerade erst den Beginn der radioaktiven Zerstörung. Sie danke für die Aufmerksamkeit.

Abg. Dorothee **Menzner** (DIE LINKE.) teilt mit, sie habe zwei Fragen.

Hinsichtlich der Ausführungen zu den Auswirkungen niedriger Strahlendosen auf Menschen interessiere sie die Frage, wie sich dies bei Pflanzen und Tieren, also Flora und Fauna, verhalte. Wie lange müsse man noch mit Auswirkungen rechnen, insbesondere mit Mutationen? Zwei Wissenschaftler aus Weißrussland hätten ihr gegenüber behauptet, dass dies noch über Jahrhunderte Auswirkungen haben würde und dass sehr wohl auch noch in einem großen zeitlichen Abstand als Folge Mutationen auch bei Menschen auftreten könnten. Könne sie dazu etwas sagen?

Ihre zweite Frage beziehe sich auf die Kontamination des Erdreichs in Fukushima bzw. Tschernobyl. Wie lange müsse man mit erhöhten Strahlenwerten rechnen? Wie lange seien diese für die landwirtschaftliche Nutzung, für die Möglichkeit, dort zu leben, relevant? Was wäre ihrer Erfahrung nach die beste Möglichkeit, diese riesigen Flächen zu dekontaminieren bzw. sei dies überhaupt möglich?

Abg. Dr. Michael **Paul** (CDU/CSU) merkt an, dass es sehr auffällig sei, dass ihre Berechnungsmethoden sich von denen unterscheiden würden, die WHO bzw. Strahlenschutzkommission zu Grunde legen würden. Deshalb frage er, worauf dies zurückzuführen sei? Wenn er überschlage, welche Auswirkungen es hätte, wenn man die Zahlengrundlagen oder Formeln, wie sie sie

einsetze, beispielsweise auf „Vielflieger“ anwende, komme er zu dem für ihn erschreckenden Ergebnis, dass wenn man häufiger eine Fernreise mache, man ein sehr hohes Risiko habe, an der Strahlenbelastung zu sterben. Wenn man das mit Flügen nach beispielsweise Asien vergleiche, wo bis zu 0,1 Millisievert Belastung pro Flug auftreten würden, bei 400 Passagieren, da komme man dann auf die entsprechenden Personen-Sievert-Zahlen. Das geteilt, dann habe man nach ihrer Berechnung pro 100 Flüge einen Toten zusätzlich. Sei dies tatsächlich so? Bei einer natürlichen Hintergrundstrahlung von rund 2 Millisievert plus einer medizinischen Hintergrundstrahlung im Jahr von ungefähr 4 Millisievert mal Lebenszeit käme man auf Millionen zusätzlicher Strahlentoter in Deutschland allein durch etwas, was nichts mit Kerntechnik zu tun habe. Deshalb seine Frage, sei dies so?

Daran anschließend wolle er wissen, ob bei ihren Berechnungen berücksichtigt worden sei, dass die Evakuierungsmaßnahmen in Fukushima verglichen mit Tschernobyl sehr, sehr schnell vollzogen worden wären und zweitens auch eine völlig andere Herangehensweise gehabt hätten, was die vor Ort Tätigen betreffe, also in Tschernobyl die Liquidatoren. Dieser grundsätzliche Unterschied müsste sich wohl auch in der entsprechenden Strahlenbilanz niederschlagen.

Abg. Marco **Bülow** (SPD) interessiert sich für die Ausführungen zur Vergleichbarkeit der Unfälle Tschernobyl - Fukushima. Man werde den Unfall in Fukushima wahrscheinlich erst in 10, 20 Jahren richtig bewerten können. Gebe es jetzt schon Tendenzen, dass man sagen könne, wo die Unterschiede zu dem lägen, was in Tschernobyl passiert sei, insbesondere hinsichtlich der zu erwartenden, gesundheitlichen Auswirkungen?

Abg. Sylvia **Kotting-Uhl** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN) merkt an, dass die Berechnungen der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) durch die in Weißrussland und der Ukraine vorliegenden Fakten widerlegt werden würden.

Bei einer Videokonferenz mit japanischen Wissenschaftlern anlässlich des Jahrestags des Unfalls in Fukushima habe sie von der Aussage des wichtigsten Gesundheitsberaters der Regierung gehört, der sage, Menschen, die lächeln würden, könne die Strahlung nichts anhaben, sondern nur Menschen, die sich grämen würden. Für sie sei das ein Ausdruck von Hilflosigkeit der japanischen Regierung. Die Katastrophe von Fukushima sei weit größer als die von Tschernobyl, das ganze Ausmaß sei

noch nicht abzusehen. Die Verharmlosung der Atomkraft durch die wiedergewählte Regierung sei gleichzeitig die Furcht vor der Wahrheit. In welche Richtung sollten helfende Maßnahmen bezüglich der Gesundheit der Menschen gehen? Gebe es ein Portefeuille, was man nach und nach abhake?

SV Dr. med. Dörte **Siedentopf** (IPPNW – Ärzte zur Verhütung des Atomkrieges/ Ärzte in sozialer Verantwortung) führt zur Bodenkontamination aus, dass dies natürlich von der Dichte des Bodens, der Beschaffenheit sowie der Felsigkeit abhängt. In Belarus finde man sandigen Boden wie in Brandenburg vor. Man sage, dass die Radioaktivität pro Jahr zwei Zentimeter in den Boden einsinke. Das betreffe dann auch die Pflanzen. Sie wolle daran erinnern, dass man 10 Jahre nach dem Unfall in Tschernobyl keine Johannisbeeren essen sollte, weil diese mit Cäsium hochverstrahlt gewesen seien. Kartoffeln habe man versucht, mal tiefer, mal höher einzusetzen, als die vermutete Radioaktivität sei. In Japan sehe sie das viel problematischer. Das sei ein felsiger Boden. Die Krume sei viel weniger hoch. Sie könne nicht beurteilen, wie das dort einsacke.

Das große Problem in dieser Gegend, die wie Thüringen sei, sei die Felsigkeit. Der nächste Regen wasche die radioaktive Substanz aus dem Wald in den Vorgarten. Man könne natürlich nicht den ganzen Wald abtragen. Was mit der abgetragenen Erde passieren solle, wisse noch keiner.

Nach Tschernobyl gebe es viele Untersuchungen in Bezug auf Flora, Fauna, insbesondere Insekten und genetische Probleme.

Zur Frage der „Vielflieger“ wolle sie anmerken, dass bekannt sei, dass das Flugpersonal eine sehr hohe Leukämierate habe. Klar sei auch die statistische Zunahme von Krebserkrankungen in unserer Gesellschaft nicht nur durch Tschernobyl, sondern natürlich auch durch die funktionierenden Atomreaktoren und natürlich auch einfach durch den Anstieg der Umweltradioaktivität. Für die Berechnungen könne man natürlich verschiedene Faktoren nehmen.

Es sei ein Irrtum, dass in Fukushima schneller als in Tschernobyl evakuiert worden sei. Es seien viele Menschen genau wie in Tschernobyl in viel höher verstrahlte Gebiete evakuiert worden. Man habe 80, 100, 120 km nordwestlich von Fukushima in Bergrichtung viel höhere Verstrahlungen als in der unmittelbaren Zone gefunden.

Die Dosisbelastung sei extrem. Keiner würde sie je genau erklären können. Aber zunächst habe es nur geheißen, in den Häusern zu bleiben. Es sei nicht gesagt worden, geht weg, weder für

Kinder noch für Schwangere, erst am zweiten, dritten Tag. Diese Berechnungen gehörten da hinein. Die WHO hätte diese herausgenommen und gesagt, die 20 Kilometerzone sei sowieso geschützt.

Professor Hiroaki Koide, ein langjähriger Atomgegner in Japan, habe klar gesagt, es gebe nur eine Lösung, die Menschen zu schützen, 5 Prozent des Bodens hermetisch abzudecken. Eine andere Chance bestehe nicht, wenn die Menschen zurückkommen wollten.

Die **Vorsitzende** dankt SV Dr. med. Dörte **Siedentopf** (IPPNW – Ärzte zur Verhütung des Atomkrieges/ Ärzte in sozialer Verantwortung) für ihr Statement und begrüßt dann SV Hideyuki **Ban** (Co-Direktor der CNIC (Citizens' Nuclear Information Center), der nun aus Japan per Videokonferenz zugeschaltet worden sei.

SV Hideyuki **Ban** (Co-Direktor der CNIC – Citizens' Nuclear Information Center) dankt für die Ehre, bei dieser Anhörung das Wort erteilt zu bekommen und verweist auf den von ihm verfassten Bericht [*Ausschussdrucksache 17(16)730*]. Er merkt an, dass er sich besonders auf Punkte konzentrieren wolle, was derzeit getan werden würde.

Bezüglich der Auswirkungen auf Kinder teilt er mit, dass 38 000 Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren gesundheitlich untersucht worden wären. Darunter habe man drei Kinder bzw. Jugendliche mit Schilddrüsenkrebs gefunden sowie sieben, bei denen der Verdacht auf Krebs bestehe. Diese 38 000 Untersuchten seien alle aus Gebieten gekommen, wo von vornherein der Verdacht einer relativ hohen Kontamination bestanden habe. Es würden weitere Untersuchungen vorgenommen werden. Es gebe nicht nur den Verdacht auf Krebs, insbesondere auch bei Zysten sehe man eine erhöhte Rate bei Kindern. Es handele sich um ungefähr 2,6 Prozent der Kinder, die untersucht worden seien. Daher wachse natürlich die Sorge bei den Eltern dieser Kinder. Das sei der erste Punkt, die gesundheitlichen Aspekte bei den Kindern und Jugendlichen.

Beim zweiten Punkt, der Anlage selbst, würden derzeit Vorbereitungen getroffen, um vor allem die verbrauchten Brennstäbe aus Reaktor 4 herauszunehmen. Diese Arbeiten sollten ab Oktober diesen Jahres aufgenommen werden. Gleichzeitig beschäftige die Menschen in Japan derzeit besonders die Sorge einer Verbreitung radioaktiver Substanzen über verseuchtes Wasser, das in die Meere gelangen könnte. Die größte Ursache dafür sei Grundwasser, das durch das Grundstück der Anlage fließe. Täglich flössen 400 Tonnen Wasser aus dem Grundwasser über diese Anlagen. Bisher hätte man dieses verseuchte Wasser in Tanks

gespeichert. Allerdings stoße man an Platzgrenzen, man könne keine weiteren Tanks aufstellen. Deshalb sei man auf die Idee gekommen, ein großes Becken zu bauen, 60 x 60 Meter, 6 Meter tief. Allerdings habe man festgestellt, dass auch aus diesem Pool verseuchtes Wasser ausgelaufen sei. TEPCO habe Filteranlagen angebracht, die 62 radioaktive Substanzen aus diesem Wasser herausfiltern sollten. Allerdings seien diese Anlagen noch nicht in Betrieb. Das Problem sei, dass man selbst mit dieser Filteranlage Tritium nicht herausfiltern könne. Das könne man wiederum nicht in die Meere hineinfließen lassen. Der Widerstand der Fischer sei sehr groß.

Der dritte Punkt betreffe die Sorge der Menschen hinsichtlich der Stromversorgung im Sommer. Allerdings habe das Wirtschaftsministerium METI Anfang April 2013 einen Bericht veröffentlicht, dass es nicht zu einer Stromknappheit im Sommer kommen werde. Was die politischen Maßnahmen betreffe, so vertrete die Regierung von Shinzō Abe die Haltung, dass die AKW's vorerst aufrechterhalten würden. Allerdings solle der erneuerbare Energien-Sektor gestärkt und eine Stromreform umgesetzt werden. Der erste Schritt dahingehend sei die Liberalisierung des Strommarktes. Hier solle ab 2015 auch jeder Privathaushalt seinen Stromanbieter selber wählen können.

Die zweite Säule dieser Energiemarktreform sei die Trennung des Stromerzeugers vom Stromverteiler. Das derzeit herrschende Monopol, dass eine Elektrizitätsfirma sowohl Erzeuger als auch Verteiler sei, solle bis 2020 geändert werden, sodass es eine entsprechende Neutralität gebe. Die Entscheidung für die Einführung dieses neuen Systems sei gefallen, konkretere Maßnahmen seien aber noch nicht festgelegt worden. Daher gebe es noch nicht allzu große Erwartungen. Er vertrete allerdings die Ansicht, dass es durchaus Fortschritte gebe und dass man wenigstens diese AKW-Abhängigkeit damit etwas mildere. Die Regierung von Shinzō Abe vertrete nicht den kompletten Atomausstieg, man spreche nicht von einer Null-Abhängigkeit von AKW's. Allerdings gehe man davon aus, dass die Abhängigkeit reduziert werde.

Es gebe innerhalb Japans besonders starke Opponenten der Wiederinbetriebnahme von AKW's. Dazu gehörten auch die vier Präfekturen Fukushima, Niigata, Shizuoka und Ibaraki, in denen sich 17 Atommeiler befänden, die insgesamt 20 Millionen kWh produzieren könnten. Durch deren Ablehnung der Wiederinbetriebnahme der AKW's müsste man wahrscheinlich in den kommenden 5 Jahren auf diese Meiler auf jeden Fall verzichten.

Die **Vorsitzende** dankt für das Statement und bittet um die Fragen an SV Hideyuki **Ban** (Co-Direktor der CNIC – Citizens' Nuclear Information Center).

Abg. Marco **Bülow** (SPD) äußert seine Verwunderung über die im Bericht des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit erwähnte Einrichtung eines Kühlkreislaufs im AKW Fukushima. Dieser funktioniere so, dass Wasser eingespeist werde, das dann durch Leckagen ins Maschinenhaus gelange, wo es dann wieder abgepumpt und aufbereitet werde. Auch das, was gerade vom Auffangen des Wassers im Pool vorgetragen worden sei, höre sich alles etwas nach Steinzeittechnologie an. Sei dies wirklich so?

Abg. Bärbel **Höhn** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN) führt aus, dass der Atomausstieg in Deutschland eigentlich dadurch erfolgreich gewesen sei, dass man in die erneuerbaren Energien eingestiegen sei. Es gebe ja nunmehr das Erneuerbare-Energien-Gesetz auch in Japan. Gebe es Initiativen der Kommunen, auch bei den erneuerbaren Energien einzusteigen und damit eine Alternative zu der Abhängigkeit von der Atomindustrie zu erreichen?

Abg. Dorothee **Menzner** (DIE LINKE.) merkt zu dem in Japan in Kraft getretenen Erneuerbaren-Energien-Gesetz an, dass nach ihrem Kenntnisstand der wesentliche Unterschied zu den Regelungen in Deutschland darin bestehe, dass es keinen Einspeisevorrang für erneuerbare Energien gebe. Sei dies richtig und wenn ja, wie seien die Erfahrungen damit? Ihre zweite Frage betreffe noch einmal die Situation der Bevölkerung bzw. der Kinder. Seien hinsichtlich der bei Kindern doch relativ häufigen Auffälligkeiten bei Schilddrüsen Nachfolgeuntersuchungen vorgesehen? Ihr erscheine eine regelmäßige und dauerhaft gesundheitliche Kontrolle der Kinder wichtig.

Abg. Sylvia **Kotting-Uhl** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN) äußert ihre Freude über den ab 2015 liberalisierten japanischen Strommarkt und erkundigt sich, ob man dann als Stromverbraucher seinen Stromerzeuger selbst wählen könne?

Werde es neben den bekannten sieben Konzernen andere Stromanbieter geben, die Strom ohne Atomstrom anbieten würden?

SV Hideyuki **Ban** (Co-Direktor der CNIC - Citizens' Nuclear Information Center) führt zur Frage des Kühlsystems aus, dass man derzeit die Situation einer Kernschmelze gehabt hätte und Löcher entstanden seien. Man wisse immer

noch nicht, wo sich letzten Endes die geschmolzenen Brennstoffe befänden. Somit bliebe nichts anderes übrig, als Wasser in den Reaktor und in den Behälter selbst zu pumpen. Von dort aus rinne das Wasser durch die Löcher bzw. Risse und gelange dann über die Druckkammer ins Turbinenhaus. Da am Gebäude auch Risse entstanden seien, gelange wahrscheinlich Wasser auch dort hinein. Das heiße, man müsse das Wasser von dort wieder herauspumpen. Derzeit werde das darin befindliche Cäsium herausgefiltriert, um das Wasser wieder zur erneuten Kühlung verwenden zu können. Das sei ein Kreislauf von etwa 4 km. Da alles sehr schnell gehen müsse und dies alles Notfallmaßnahmen seien, komme es vor, dass die Leitungen manchmal instabil werden würden. Statt des Pools seien eigentlich nur Tanks vorgesehen gewesen. Allerdings habe sich dies verzögert, bis die Anlage gestanden hätte, um die 62 radioaktiven Substanzen herauszufiltern. Man habe dann irgendwann keinen Platz mehr gehabt, um die Tanks aufzustellen. Deswegen sei man auf die Lösung mit dem Pool gekommen. Man habe gesehen, dass auch diese Maßnahme fehlgeschlagen sei. Daher sei man gezwungen gewesen, erneut Tanks aufzustellen. Das seien in der Tat Methoden aus der Steinzeit.

Das große Problem sei, dass TEPCO den Fall des Wasseraustritts nicht bedenke und meine, man hätte keine andere Wahl. Dadurch das alles so schnell und unter Druck geschehe, tue sich ein Problem nach dem anderen auf.

Bezüglich des Erneuerbare-Energien-Gesetzes, der Frage der Beteiligung der einzelnen Kommunen an den neuen Maßnahmen bzw. des Markteintritts neuer Energieunternehmen in den Markt und des 100 %igen Ökostroms müsse man erst einmal die Entwicklung abwarten, ob das Potenzial ausreiche, um den Atomstrom komplett zu verdrängen. Von großer Wichtigkeit sei, dass Erzeuger und Verteiler getrennt seien, dass der Verteiler eine gewisse Neutralität bewahre. Das sei entscheidend für die kommenden 10 Jahre. Entscheidend sei letzten Endes auch, inwieweit die anderen unabhängigen Stromanbieter in den Markt kommen würden.

Beim Einspeisetarif werde Solarstrom derzeit mit 42 Yen abgenommen, das seien ca. 40 Cent. In diesem Jahr sinke der Preis auf 38 Yen, das seien ca. 35 Cent. Man sehe schon, dass er im Vergleich zu den anderen Stromquellen in gewisser Hinsicht bevorzugt werde.

Bezüglich der Frage von gesundheitlichen Untersuchungen bei Kindern und Jugendlichen führt er aus, es gebe derzeit 360 000 Jugendliche unter 18 Jahren. Die Regierung wolle Nachuntersuchungen durchführen. Das Problem sei allerdings, bei 360 000 Kindern und

Jugendlichen komme ein Kind vielleicht einmal in drei Jahren dran. Man müsse eine Maßnahme bzw. Zwischenlösung finden, dass die Kinder regelmäßiger zur Untersuchung kommen könnten.

Die **Vorsitzende** dankt für die vielen, interessanten Informationen. Man habe sowohl Berichte über Tschernobyl als auch Fukushima erhalten. Im Ausschuss werde man auch weiterhin über die Frage der Atomkraftwerke, auch über die Unterstützung von Atomkraftwerken in anderen Ländern, diskutieren.

Schluss der Sitzung: 11:22 Uhr

A handwritten signature in black ink, reading "Eva Bulling-Schröter". The signature is written in a cursive, flowing style.

Eva Bulling-Schröter, MdB
Vorsitzende