

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Stephanie Nabinger (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN)

und

Antwort

des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung

HTC-Brennstäbe und das Brennelement-Management GALICE im AKW Cattenom

Die **Kleine Anfrage 2474** vom 23. Juli 2014 hat folgenden Wortlaut:

Im Dezember 2009 erteilte die französische atomrechtliche Aufsichtsbehörde (ASN) dem Stromkonzern Electricité de France (EdF) die Genehmigung, seine 1300-MW-Atomreaktoren – darunter auch das AKW Cattenom – mit einer neuen Generation Brennstäbe (HTC – Haut Taux de Combustion) auszustatten und einen neuen Modus der Betriebsführung (GALICE) anzuwenden. Die neuartigen Brennstäbe enthalten einen höheren Anteil an spaltbaren Uran-235. Sie sollen zudem länger (bis zu 18 Monaten) im Reaktorkern eingesetzt werden; unter dem bisherigen Betriebsverfahren „GEMMES“ werden die Brennelemente alle zwölf Monate getauscht.

In einer Studie weist das unabhängige Institut World Information Service on Energy (WISE-Paris) darauf hin, dass mit der Einführung des Verfahrens „GALICE“ die Gefahr einer Erhöhung der Belastung der Mosel mit dem Wasserstoffisotop Tritium verbunden ist. Außerdem werden die neuen Brennelemente wegen ihres längeren Einsatzes im Reaktorkern stärker kontaminiert, was bei Leckagen zu einer wesentlich höheren radioaktiven Belastung der Umwelt führen kann. Die längeren Wartungsintervalle und die stärkere Beanspruchung durch Neutronenbeschuss, Druck und Hitze führen zu einem schnelleren Materialverschleiß, wie es sich schon bei der Umstellung auf die Betriebsart „GEMMES“ ab dem Jahr 1996 zeigte.

Vor diesem Hintergrund frage ich die Landesregierung:

1. Hat die Landesregierung Kenntnis darüber, ob die Einführung der neuen hochangereicherten Brennelemente (HTC) und des Brennelement-Managements „GALICE“ bereits im Atomkraftwerk Cattenom realisiert wurde? Wenn ja, bitte mit Angabe des Datums.
2. Wie beurteilt die Landesregierung die Auswirkungen einer Einführung des Brennelement-Managements „GALICE“ auf die Tritium-Einleitung in die Mosel unter Berücksichtigung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie?
3. Hat die Landesregierung Kenntnis über die monatlichen bzw. jährlichen Werte der Tritium-Ableitung des AKW Cattenom in die Mosel?
4. In welchen Abständen wird durch die Landesregierung eine Messung des Tritium-Gehalts in der Mosel vorgenommen?
5. Wie hoch waren die Tritium-Werte in der Mosel in den letzten fünf Jahren? Bitte mit ausführlicher Angabe von Werten und Grafiken.

Das **Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung** hat die Kleine Anfrage namens der Landesregierung mit Schreiben vom 12. August 2014 wie folgt beantwortet:

Zu Frage 1:

Wie die französische Atomaufsichtsbehörde (ASN) dem Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung mitteilte, wurden die HTC-Brennelemente und das damit verbundene Brennelement-Management GALICE nur im französischen AKW Nogent eingeführt. Eine Einführung dieser Brennelemente und des entsprechenden Brennelement-Managements im AKW Cattenom oder anderen AKWs sei nicht vorgesehen.

Zu Frage 2:

Erhöhte Tritiumableitungen in die Mosel werden von der Landesregierung kritisch gesehen. Dies gilt natürlich auch im Hinblick auf das Verschlechterungsverbot beziehungsweise Verbesserungsgebot für den Zustand der Gewässer nach der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie.

Die Landesregierung hatte sich daher schon bei dem Verfahren zu der Ableitungsgenehmigung vom 23. Juni 2004 mit Erfolg für eine Senkung der Ableitungsgrenzwerte eingesetzt.

Zu Frage 3:

Die monatlichen und jährlichen Tritium-Ableitungen des AKW Cattenom in die Mosel werden auf der Homepage des Betreibers EDF veröffentlicht und sind unter folgendem Link abrufbar:

<http://energie.edf.com/nucleaire/carte-des-centrales-nucleaires/surveillance-de-l-environnement-45878.html>).

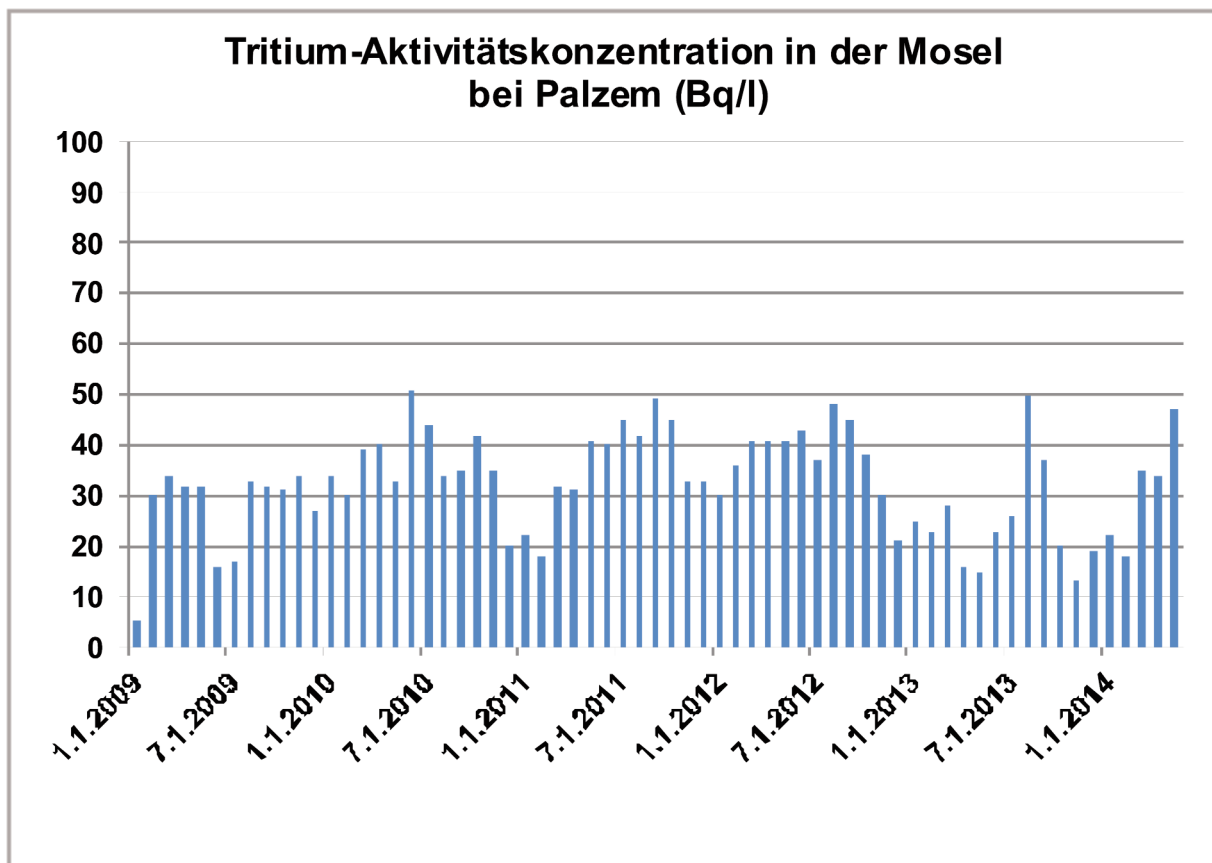
Zu Frage 4:

Die Tritium-Gehalte der Mosel werden im Rahmen des gemeinsamen saarländisch-rheinland-pfälzischen Umgebungsüberwachungsprogramms für das AKW Cattenom vom rheinland-pfälzischen Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht mittels kontinuierlicher Probenahme und monatlicher Messung überwacht.

Zu Frage 5:

Die Tritium-Messwerte in der Mosel der letzten fünf Jahre sind in den folgenden Übersichten dargestellt:

Messwerte der Tritium-Aktivitätskonzentration in der Mosel:



Tritium-Aktivitätskonzentration der Mosel bei Palzem:

Datum	Bq/l
1. Januar 2009	5
1. Februar 2009	30
1. März 2009	34
1. April 2009	32
1. Mai 2009	32
1. Juni 2009	16
1. Juli 2009	17
1. August 2009	33
1. September 2009	32
1. Oktober 2009	31
1. November 2009	34
1. Dezember 2009	27
1. Januar 2010	34
1. Februar 2010	30
1. März 2010	39
1. April 2010	40
1. Mai 2010	33
1. Juni 2010	51
1. Juli 2010	44
1. August 2010	34
1. September 2010	35
1. Oktober 2010	42
1. November 2010	35
1. Dezember 2010	20
1. Januar 2011	22
1. Februar 2011	18
1. März 2011	32
1. April 2011	31
1. Mai 2011	41
1. Juni 2011	40
1. Juli 2011	45
1. August 2011	42
1. September 2011	49
1. Oktober 2011	45
1. November 2011	33
1. Dezember 2011	33

Datum	Bq/l
1. Januar 2012	30
1. Februar 2012	36
1. März 2012	41
1. April 2012	41
1. Mai 2012	41
1. Juni 2012	43
1. Juli 2012	37
1. August 2012	48
1. September 2012	45
1. Oktober 2012	38
1. November 2012	30
1. Dezember 2012	21
1. Januar 2013	25
1. Februar 2013	23
1. März 2013	28
1. April 2013	16
1. Mai 2013	15
1. Juni 2013	23
1. Juli 2013	26
1. August 2013	50
1. September 2013	37
1. Oktober 2013	20
1. November 2013	13
1. Dezember 2013	19
1. Januar 2014	22
1. Februar 2014	18
1. März 2014	35
1. April 2014	34
1. Mai 2014	47

