



Brüssel, den 24. Mai 2019  
(OR. en)

9437/19

ATO 56  
RECH 271  
SAN 256

## **I/A-PUNKT-VERMERK**

---

Absender: Generalsekretariat des Rates  
Empfänger: Ausschuss der Ständigen Vertreter (2. Teil)/Rat

---

Betr.: Nukleare und radiologische Technologien und Anwendungen außerhalb  
der Stromerzeugung  
– Annahme von Schlussfolgerungen des Rates

---

1. Angesichts der Tatsache, dass nukleare und radiologische Technologien und Anwendungen eine wichtige Rolle in zentralen Bereichen wie Medizin, Industrie, Forschung und Umwelt spielen, hat der Vorsitz vorgeschlagen, Schlussfolgerungen des Rates zu nuklearen und radiologischen Technologien und Anwendungen außerhalb der Stromerzeugung anzunehmen.
2. Nach intensiven Beratungen in der Gruppe "Atomfragen" wurde Einvernehmen über den beiliegenden Text erzielt<sup>1</sup>.

## **FAZIT**

3. Der Ausschuss der Ständigen Vertreter wird daher ersucht, dem Rat vorzuschlagen, dass er den beiliegenden Entwurf von Schlussfolgerungen des Rates auf einer seiner nächsten Tagungen als A-Punkt annimmt.

---

<sup>1</sup> Hierfür wurde zwischen dem 17. und 22. Mai 2019 mit Erfolg ein Verfahren der stillschweigenden Zustimmung durchgeführt.

ENTWURF VON SCHLUSSFOLGERUNGEN DES RATES

zu nuklearen und radiologischen Technologien und Anwendungen außerhalb der Stromerzeugung

Der Rat der Europäischen Union —

in Anerkennung

- der Tatsache, dass nukleare und radiologische Technologien außerhalb des Kernenergiesektors in zentralen Bereichen wie Medizin, Industrie, Forschung und Umwelt eine wichtige Rolle spielen und den Bürgerinnen und Bürgern der EU und der Umwelt zahlreiche Vorteile bieten und IN DEM BEWUSSTSEIN, dass die Nuklearwissenschaft einen bedeutenden Beitrag zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen leisten kann;
- der Tatsache, dass die Euratom-Rechtsvorschriften verlangen, dass die Nutzung von nuklearen und radiologischen Technologien für andere Zwecke als die Stromerzeugung entsprechend gerechtfertigt wird, der Strahlenschutz der Bevölkerung, der Patientinnen und Patienten und des Personals angemessen optimiert wird und radioaktiver Abfall und abgebrannte Brennstoffe auf sichere Weise beseitigt werden;
- der Schlussfolgerungen des Rates aus 2009<sup>2</sup>, 2010<sup>3</sup> und 2012<sup>4</sup> zur sicheren Versorgung mit Radioisotopen für medizinische Zwecke in der Europäischen Union und UNTER HINWEIS auf den Bericht der Euratom-Versorgungsagentur aus 2015 und dem Papier des Vorsitzes aus 2016<sup>5</sup> zum selben Thema;
- der Tatsache, dass die Europäische Beobachtungsstelle für die Versorgung mit medizinischen Radioisotopen seit 2012 die allgemeine Versorgung mit medizinischen Radioisotopen und insbesondere die Koordinierung der Reaktorbetriebspläne überwacht und wichtige Beiträge zur Vermeidung erheblicher Versorgungsengpässe bei medizinischen Radioisotopen in der EU geleistet hat;
- der Rolle der Euratom-Versorgungsagentur bei der Sicherstellung der Versorgung mit dem Ausgangsmaterial für Brennelemente, das Forschungsreaktoren für ihre Produktionsziele bei medizinischen Radioisotopen benötigen, und UNTER HINWEIS auf den überarbeiteten Bericht<sup>6</sup> über die Sicherstellung der Versorgung Europas mit 19,75%ig angereichertem Uranbrennstoff für Forschungsreaktoren und die Herstellung von medizinischen Radioisotopen;

---

<sup>2</sup> Dok. 17025/09.

<sup>3</sup> Dok. 16358/10.

<sup>4</sup> Dok. 17453/12.

<sup>5</sup> Dok. 8403/16.

<sup>6</sup> [http://ec.europa.eu/euratom/docs/ESA\\_HALEU\\_report\\_2019.pdf](http://ec.europa.eu/euratom/docs/ESA_HALEU_report_2019.pdf)

- der Fortschritte, die in letzter Zeit in mehreren Mitgliedstaaten dabei erzielt wurden, von hochangereichertem Uran auf hochkonzentriertes schwach angereichertes Uran (High-Assay Low Enriched Uranium - HALEU)<sup>7</sup> umzusteigen und damit zusätzliche Kapazitäten für die Herstellung von Radioisotopen sicherzustellen sowie Projekte für neue Produktionsanlagen – einschließlich in Bezug auf Forschungsreaktoren und alternative Technologien – zu beginnen oder bestehende Projekte voranzutreiben;
- der Tatsache, dass die Herstellung von Ausgangsstoffen für die Versorgungskette von medizinischen Radioisotopen wichtig ist, um die Resilienz der europäischen Versorgungskette zu erhöhen und die Abhängigkeit von ausländischen Akteuren zu verringern;
- der Schlussfolgerungen des Rates aus 2015<sup>8</sup> über die Rechtfertigung medizinischer Bildgebung mit einer Exposition gegenüber ionisierender Strahlung, in der eine verbesserte Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom des Rates<sup>9</sup> in mehreren Bereichen gefordert wurde;
- der Konferenz zum Thema "Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen durch die Weiterentwicklung der medizinischen, industriellen und Forschungsanwendungen der Nuklear- und Strahlungstechnologie", die von der Kommission am 20./21. März 2018 veranstaltet wurde, und des technischen Workshops über medizinische Radioisotope in der Zukunft, der von der Kommission am 7. Februar 2019 in Brüssel veranstaltet wurde, sowie der Europäischen Studie über Anwendungen der nuklearen und radiologischen Technologien in der Medizin, Industrie und Forschung<sup>10</sup>
- der Tatsache, dass die Rolle der nuklearen und radiologischen Technologien außerhalb der Stromerzeugung im Hinblick auf die Verwirklichung der Agenda 2030 international anerkannt wird und dass die Bedeutung der Tätigkeiten in diesem Bereich durch sieben der UN-Nachhaltigkeitsziele ausdrücklich betont wird, ebenso die aktive Rolle der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) darin, Länder bei der Nutzung nuklearer und radiologischer Technologien außerhalb der Stromerzeugung zu unterstützen, um zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele beizutragen —

<sup>7</sup> Hochkonzentriertes schwach angereichertes Uran (HALEU) ist Uran, das zwischen 5 und 20 % mit Uran-235 angereichert wurde. In der Praxis wird eine Anreicherung von 19,75 % für HALEU-Brennstoffe für Forschungsreaktoren und die Produktionsziele von Radioisotopen verwendet.

<sup>8</sup> Dok. 14617/15.

<sup>9</sup> Richtlinie 2013/59/Euratom des Rates vom 5. Dezember 2013 zur Festlegung grundlegender Sicherheitsnormen für den Schutz vor den Gefahren einer Exposition gegenüber ionisierender Strahlung und zur Aufhebung der Richtlinien 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom und 2003/122/Euratom (ABl. L 13 vom 17.1.2014, S. 1-73).

<sup>10</sup> <https://ec.europa.eu/energy/en/studies/european-study-medical-industrial-and-research-applications-nuclear-and-radiation-technology>

1. BEGRÜßT die vorbereitenden Arbeiten der Kommission zur Entwicklung einer strategischen Agenda für medizinische, industrielle und Forschungsanwendungen der Nuklear- und Strahlentechnologie (Strategic Agenda for Medical, Industrial and Research Applications – SAMIRA);
2. BETONT, wie wichtig es ist, die von der Kommission durchgeführten Studien abzuschließen, damit in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten das Verständnis für den EU-Markt für medizinische Radioisotope verbessert wird<sup>11</sup>;
3. ERSUCHT die Kommission, Forschung zu Themen in Zusammenhang mit Anwendungen nuklearer und radiologischer Technologien, die nicht der Stromerzeugung dienen, zu fördern, beispielsweise im Hinblick auf medizinische Anwendungen ionisierender Strahlung, verbesserte Brennstoffe für die Erzeugung von medizinischen Radioisotopen und eine optimierte Nutzung der europäischen Forschungsreaktoren, und BETONT, wie wichtig es ist, dass rechtzeitig ein Forschungsfahrplan für medizinische Anwendungen erstellt wird<sup>12</sup>;
4. UNTERSTÜTZT die kontinuierliche Überwachung der Herstellungskette von medizinischen Radioisotopen durch die Europäische Beobachtungsstelle für die Versorgung mit medizinischen Radioisotopen und die Bemühungen und Maßnahmen der Euratom-Versorgungsagentur bei der Sicherstellung der sicheren Versorgung mit Ausgangsstoffen;
5. ERSUCHT die Kommission, einen Aktionsplan auszuarbeiten, der die vorrangig anzugehenden Bereiche herausgestellt und spezifische Maßnahmen in diesen Bereichen vorsieht. Ziel des Aktionsplans sollte es insbesondere sein, die Versorgung mit Radioisotopen für medizinische Zwecke in der EU sicherzustellen, im Einklang mit den in der Richtlinie 2013/59/Euratom<sup>8</sup> festgelegten Zielen den Strahlenschutz und die Sicherheit für Patientinnen und Patienten und medizinisches Personal in Europa zu verbessern und Innovationen in Bezug auf die medizinischen Anwendungen von Radioisotopen, Radiopharmaka und ionisierende Strahlung zu fördern;

---

<sup>11</sup> SMeR-Studien der Gemeinsamen Forschungsstelle, die 2018 abgeschlossene Studie SMeR-1 zu diagnostischen Radioisotopen und die Studie SMeR-2 zu therapeutischen Radioisotopen, die voraussichtlich 2019 begonnen wird.

<sup>12</sup> DURCHFÜHRUNGSBESCHLUSS DER KOMMISSION vom 14.12.2018 zur Finanzierung der indirekten Maßnahmen im Rahmen der Verordnung (Euratom) 2018/1563 des Rates und zur Annahme des Arbeitsprogramms für 2019-2020.

6. BETONT, dass die Nuklear- und Strahlungswissenschaften und -technologien und ihre Anwendungen zur Erfüllung einer breiten Palette sozioökonomischer Bedürfnissen aller Mitgliedstaaten in Bereichen wie Medizin, Lebensmittel und Landwirtschaft, Umwelt, Industrie, Materialien, Weltraum und kulturelles Erbe beitragen und WEIST darauf HIN, dass die Anwendung dieser Technologien in den genannten Bereichen allen Mitgliedstaaten zugutekommt;
7. HEBT den wichtigen Beitrag der Europäischen Forschungsreaktoren und -einrichtungen bei der Entwicklung von Anwendungen nuklearer und radiologischer Technologien für andere Zwecke als die Stromerzeugung HERVOR und BETONT, dass die Sicherung der Brennstoffversorgung und die Umsetzung von sicheren und nachhaltigen Lösungen für die Entsorgung gebrauchter Brennstoffe und radioaktiver Abfälle aus diesen Reaktoren und Einrichtungen wichtige Verantwortlichkeiten der Mitgliedstaaten und Lizenzinhaber sind;
8. ERSUCHT die Kommission, in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten über die Vorteile und Risiken verschiedener Anwendungen nuklearer und radiologischer Technologien für andere Zwecke als die Stromerzeugung zu informieren;
9. BETONT, wie wichtig es ist, den Kapazitätsaufbau in den Mitgliedstaaten weiter zu verstärken, insbesondere durch Ausbildungslehrgänge und andere Tätigkeiten in nicht auf Stromerzeugung ausgerichteten Bereichen der Nuklear- und Strahlungswissenschaften und -technologien und ihrer Anwendungen, sowohl auf interregionaler als auch auf regionaler und nationaler Ebene;
10. ERSUCHT die Kommission und die Mitgliedstaaten, weiterhin daran zu arbeiten, Bedürfnisse und Anforderungen im Bereich der Nuklearwissenschaften und -technologien und ihrer Anwendungen zu erfüllen, die als Prioritäten definiert wurden;
11. RUFT die Kommission und die Mitgliedstaaten AUF, die Arbeit an nuklearen und radiologischen Technologien für andere Zwecke als die Stromerzeugung in Zusammenarbeit mit der Internationalen Atomenergie-Organisation<sup>13</sup> und anderen einschlägigen internationalen Organisationen wie der Welternährungsorganisation und der Weltgesundheitsorganisation unter Vermeidung von Doppelarbeit fortzusetzen, einschließlich bei ihren Tätigkeiten in Bezug auf die Weitergabe nuklearer und radiologischer Technologien, insbesondere an Entwicklungsländer, damit diese in Bereichen wie öffentliche Gesundheit und Ernährung, Lebensmittel und Landwirtschaft, Wasser und Umwelt oder industrielle Anwendungen wichtige Entwicklungsprioritäten erfüllen können.

---

<sup>13</sup> Praktische Vereinbarungen zwischen der Internationalen Atomenergie-Organisation und der Europäischen Kommission zu Anwendungen der Nuklearwissenschaft, 2017 unterzeichnet.