Rat der
Europäischen Union

Brüssel, den 28. März 2018
(OR. en)

15387/1/17
REV 1 (de)

Interinstitutionelles Dossier:
2017/0312 (NLE)

RECH 406
COMPET 855
ATO 52

VORSCHLAG

Nr. Komm.dok.:	COM(2017) 698 final/2
Betr.:	Vorschlag für eine VERORDNUNG DES RATES über das Programm der Europäischen Atomgemeinschaft für Forschung und Ausbildung (2019-2020) in Ergänzung des Rahmenprogramms für Forschung und Innovation Horizont 2020

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Dokument COM(2017) 698 final/2.

Anl.: COM(2017) 698 final/2

EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 26.3.2018
COM(2017) 698 final/2

2017/0312 (NLE)

CORRIGENDUM
This document corrects document COM(2017) 698 final of 01.12.2017.
Concerns the German language version.
The wording of Article 3 (1) and Article 3 (3) were not consistent with the former Regulation.
There was an omission in Article 11 (3) and a mistranslation in Article 22

Vorschlag für eine

VERORDNUNG DES RATES

über das Programm der Europäischen Atomgemeinschaft für Forschung und Ausbildung (2019-2020) in Ergänzung des Rahmenprogramms für Forschung und Innovation Horizont 2020

BEGRÜNDUNG

1. KONTEXT DES VORSCHLAGS

• Gründe und Ziele des Vorschlags

Damit Forschung und Ausbildung im Nuklearbereich weiterhin gefördert werden können, muss eine neue Verordnung erlassen werden, mit der alle Forschungstätigkeiten im Rahmen der Verordnung (Euratom) Nr. 1314/2013 des Rates über das Programm der Europäischen Atomgemeinschaft für Forschung und Ausbildung (2014-2018) in Ergänzung des Rahmenprogramms für Forschung und Innovation Horizont 2020[1] verlängert werden.

Das vorrangige Ziel der von Euratom unterstützten Forschung im Bereich der Kernspaltung ist die Verbesserung die Sicherheit der Nukleartechnologien. Die Forschungsarbeiten leisten ferner einen Beitrag zur Entwicklung von sicheren, von der Öffentlichkeit akzeptierten Lösungen für die Entsorgung radioaktiver Abfälle sowie zum Strahlenschutz und zur Entwicklung medizinischer Anwendungen der ionisierenden Strahlung. Die Euratom-Fusionsforschung soll durch die Entwicklung der Magneteinschlussfusion zur Dekarbonisierung des Energiesystems beitragen. Die direkten Maßnahmen des Programms dienen der Durchführung von Sicherungsmaßnahmen im Nuklearbereich in Europa und weltweit.

Das für 2019-2020 vorgeschlagene Euratom-Programm soll wie das bisherige das Programm Horizont 2020[2] ergänzen. Im Euratom-Programm werden das Budget für die direkten und indirekten Maßnahmen, die Ziele für Forschung und Entwicklung (FuE) und die FuE-Förderinstrumente festgelegt.

Mit dem Vorschlag soll sichergestellt werden, dass die von der Union finanzierten Forschungs- und Ausbildungsmaßnahmen im Bereich der Nuklearwissenschaften und -technologien in den Jahren 2019-2020 fortgeführt werden und damit ein Programm beibehalten wird, mit dem die Maßnahmen der Mitgliedstaaten im Hinblick auf einen höchstmöglichen Mehrwert für die Union ergänzt, erleichtert und koordiniert werden.

Im Einklang mit Artikel 7 Euratom-Vertrag ist das derzeitige Euratom-Programm (2014-2018) auf fünf Jahre begrenzt. Mit dem vorliegenden Vorschlag soll die nahtlose Fortführung des Programms in den Jahren 2019-2020 sichergestellt werden. So würden die Kontinuität und die Kohärenz der Maßnahmen während des gesamten Siebenjahreszeitraums 2014-2020 und damit eine größere Übereinstimmung mit dem Zeitrahmen von Horizont 2020 gewährleistet. Dies ist umso wichtiger, da die Euratom-Programme und Horizont 2020 sich gegenseitig verstärkende Ziele verfolgen.

• Kohärenz mit den bestehenden Vorschriften in diesem Bereich

Das Euratom-Programm 2019-2020 führt die Forschungstätigkeiten des Programms 2014-2018 fort. Es steht in völligem Einklang mit diesem und mit der Folgenabschätzung für 2014-2020, die vor seiner Annahme vorgenommen wurde.

---

[1] Verordnung (Euratom) Nr. 1314/2013 des Rates vom 16. Dezember 2013 über das Programm der Europäischen Atomgemeinschaft für Forschung und Ausbildung (2014-2018) in Ergänzung des Rahmenprogramms für Forschung und Innovation Horizont 2020 (ABl. L 347 vom 20.12.2013, S. 948).

[2] Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2013 über das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation Horizont 2020 (2014-2020) und zur Aufhebung des Beschlusses Nr. 1982/2006/EG (ABl. L 347 vom 20.12.2013, S. 104).

- **Kohärenz mit der Politik der Union in anderen Bereichen**

Das Euratom-Programm 2019-2020 entspricht wie bisher den Strategien der Union in den Bereichen „allgemeine Forschung und Innovation“ und „FuI im Nuklearbereich und damit verbundene Sicherheitsaspekte“. Daher unterstützt es die Umsetzung folgender Rechtsakte bzw. Bestimmungen/Ziele:

– Richtlinie 2009/71/Euratom des Rates über einen Gemeinschaftsrahmen für die nukleare Sicherheit kerntechnischer Anlagen[3], geändert durch die Richtlinie 2014/87/Euratom des Rates[4];

– Richtlinie 2011/70/Euratom des Rates über einen Gemeinschaftsrahmen für die verantwortungsvolle und sichere Entsorgung abgebrannter Brennelemente und radioaktiver Abfälle[5];

– Richtlinie 2013/59/Euratom des Rates zur Festlegung grundlegender Sicherheitsnormen für den Schutz vor den Gefahren einer Exposition gegenüber ionisierender Strahlung[6].

– Das Programm leistet einen Beitrag zur Umsetzung des Kapitels 7 des Euratom-Vertrags zur Sicherheitsüberwachung der EU im Nuklearbereich. Es trägt auch zu den Plänen und Strategien der EU im Sicherheitsbereich bei.

2. RECHTSGRUNDLAGE, SUBSIDIARITÄT UND VERHÄLTNISMÄßIGKEIT

- **Rechtsgrundlage**

Die Rechtsgrundlage dieser Verordnung ist Artikel 7 Euratom-Vertrag.

- **Wahl des Instruments**

Das Euratom-Programm 2019-2020 wird mittels einer neuen Verordnung durchgeführt.

3. ERGEBNISSE DER EX-POST-BEWERTUNG, DER KONSULTATION DER INTERESSENTRÄGER UND DER FOLGENABSCHÄTZUNG

- **Ex-post-Bewertung/Eignungsprüfungen bestehender Rechtsvorschriften**

Im Einklang mit Artikel 22 der Verordnung (Euratom) Nr. 1314/2013 und den *Leitlinien für eine bessere Rechtsetzung*[7] führte die Kommission eine Zwischenbewertung des Euratom-Programms 2014-2018 durch. In ihrem Bericht (COM(2017) 697 final) legt sie einen strategischen Überblick über den Bewertungsprozess und ihre Antworten auf die Empfehlungen der unabhängigen Expertengruppen vor. Die dazugehörigen Arbeitsunterlagen der Kommissionsdienststellen (SWD(2017) 426 final, SWD(2017) 427 final) behandeln die Bereiche der Bewertung (Relevanz, Effizienz, Wirksamkeit und Mehrwert auf europäischer Ebene).

Die Analysen der Kommission erbrachten kein abschließendes Ergebnis, das den Schluss zuließe, dass Strategie und Format des Programms 2014-2018 in Frage gestellt oder die Änderung des Anwendungsbereichs, der Tätigkeiten oder der Art der Durchführung des

[3] ABl. L 172 vom 2.7.2009, S. 18.
[4] ABl. L 219 vom 25.7.2014, S. 42.
[5] ABl. L 199 vom 2.8.2011, S. 48.
[6] ABl. L 13 vom 17.1.2014, S. 1.
[7] COM(2015) 215 und SWD(2015) 110.

Programms in den Jahren 2019-2020 vorgeschlagen werden sollten. Die Kommission wird dafür Sorge tragen, dass etwaige noch offene Fragen im Durchführungsbeschluss über das Euratom-Arbeitsprogramm 2019-2020 behandelt werden.

Die Zwischenbewertung ergab, dass den Herausforderungen der nuklearen Sicherheit und des Schwunds an Kompetenzen im Nuklearbereich wirksam dadurch begegnet werden kann, dass Synergien zwischen den Forschungsmaßnahmen der Mitgliedstaaten und des Privatsektors sowie zwischen wissenschaftlichen Disziplinen und Technologiesektoren genutzt werden. Durch Maßnahmen auf EU-Ebene können der Forschungs- und Innovationsrahmen im Nuklearbereich gestärkt und die Forschungsanstrengungen der Mitgliedstaaten koordiniert werden, so dass Überschneidungen vermieden werden, eine kritische Masse in Schlüsselbereichen erhalten bleibt und eine optimale Verwendung öffentlicher Mittel gewährleistet wird. Die FuE im Bereich der Fusionsenergie ist langfristig angelegt und mit hohem Risiko verbunden. Werden solche Forschungsarbeiten im Rahmen eines Programms auf EU-Ebene durchgeführt, so verteilt sich das Risiko und es werden eine Reichweite und größenbedingte Kosteneinsparungen erreicht, die sonst nicht möglich wären.

- **Konsultation der Interessenträger**

Im Einklang mit den *Leitlinien für eine bessere Rechtsetzung* führte die Kommission zwischen Oktober 2016 und Januar 2017 eine öffentliche Konsultation zur Vorbereitung der Zwischenbewertung des Euratom-Programms 2014-2018 und des Vorschlags des Euratom-Programms 2019-2020 durch. Es gingen 323 Antworten von Privatpersonen und Interessengruppen aus allen Bereichen der Forschung und verschiedenen Tätigkeitsbereichen ein (öffentliche Forschungseinrichtungen, Organisationen für technische Unterstützung, Dachorganisationen, Endverbraucher usw.). Die Konsultation erstreckte sich auf alle für die Bewertung wichtigen Bereiche, u. a. auf Relevanz, Wirksamkeit, Effizienz, Durchführung und Mehrwert für die EU. 75 % der Konsultationsteilnehmer hatten am laufenden oder an früheren Euratom-Programmen teilgenommen.

Die Rückmeldungen zum Euratom-Programm 2014-2018 waren insgesamt positiv: 80 % stimmten der Aussage zu (bzw. stimmten ihr nachdrücklich zu), dass das Programm relevant ist. Die Zustimmungswerte variierten von Bereich zu Bereich und waren am stärksten im Zusammenhang mit Aus- und Fortbildung sowie mit der Forschung auf dem Gebiet der Entsorgung radioaktiver Abfälle und der Sicherheit bestehender Reaktoren. In den letztgenannten Bereichen und in der Fusionsforschung sahen die Konsultationsteilnehmer auch die wichtigsten Fortschritte und Europa als weltweit führend. Die Weitergabe von Wissen und die Mobilisierung eines größeren Fundus von Kompetenzen wurden als wichtigste Aspekte des Mehrwerts des Programms genannt. Es waren jedoch nur 30 % der Auffassung, dass das Programm eine gewisse Hebelwirkung auf private Investitionen ausübt.

- **Einholung und Nutzung von Expertenwissen**

Bei der Ausarbeitung ihres Vorschlags griff die Kommission auf Beiträge und Fachwissen aus einer Reihe von Quellen zurück. 2017 gab der Euratom-Ausschuss für Wissenschaft und Technik eine Stellungnahme zu dem künftigen Euratom-Programm ab, und zwei Gruppen unabhängiger Experten legten einen Bericht über die Zwischenbewertung des Euratom-Programms 2014-2018[8] vor. Im Jahr 2016 nahm eine gesonderte Expertengruppe eine

[8] Die Berichte sind abrufbar über https://ec.europa.eu/research/evaluations/index_en.cfm?pg=home

Halbzeitüberprüfung des gemeinsamen europäischen Fusionsforschungsprogramms vor, das vom EUROfusion-Konsortium durchgeführt wird.

- **Folgenabschätzung**

Dem Euratom-Programm 2019-2020 liegen dieselben Bestimmungen zugrunde wie dem Euratom-Programm 2014-2018, es hat denselben Anwendungsbereich und es stützt sich auf die ursprüngliche Ex-ante-Folgenabschätzung, die als Teil der Folgenabschätzung für Horizont 2020 für den gesamten Zeitraum von sieben Jahren (2014 bis 2020) erstellt wurde (SEC(2011) 1427, Anhang 6). Der Fahrplan für das Euratom-Programm 2019-2020[9] sieht vor, dass nur dann eine neue Folgenabschätzung zu erstellen ist, wenn die Kommission bedeutende Änderungen zur Ausweitung des Programms vorschlägt.

Die Expertengruppe der Kommission für die Zwischenbewertung der indirekten Maßnahmen des Euratom-Programms 2014-18 richtete einige Empfehlungen an die Kommission[10], insbesondere zur Aus- und Fortbildung und zu gesundheitlichen Aspekten der Strahlenschutzforschung. Diese Empfehlungen werden bei der Ausarbeitung des Euratom-Arbeitsprogramms 2019-2020 berücksichtigt.

Bezüglich der Empfehlungen für indirekte Maßnahmen im Bereich der Fusionsforschung wird die Kommission in unmittelbarem Kontakt mit EUROfusion dafür sorgen, dass diese Empfehlungen soweit wie möglich berücksichtigt werden. Die Prüfung der Empfehlungen ist noch nicht abgeschlossen, und die Kommission wird diesen Prozess im Rahmen ihrer routinemäßigen Überwachung und Verwaltung des Euratom-Programms beobachten[11].

Die Empfehlungen zu den direkten Maßnahmen des Euratom-Programms werden während des Zeitraums in größtmöglichem Umfang berücksichtigt werden. Dies gilt insbesondere für die Empfehlung, weiterhin Maßnahmen zur Aus- und Fortbildung durchzuführen, sowie für den Ausbau der Tätigkeiten im Bereich des Wissensmanagements und die Verbesserung des offenen Zugangs zu den Nuklearforschungsinfrastrukturen der JRC. Die Stärkung von Synergien mit Tätigkeiten außerhalb des Nuklearbereichs wird hauptsächlich im Bereich der nuklearwissenschaftlichen Anwendungen in Betracht gezogen werden.

Einige der Empfehlungen betreffen langfristige Aspekte der Nuklearforschung oder Instrumente, die dem Programm und Horizont 2020 gemeinsam sind. Die Kommission beabsichtigt, diese in die Ex-ante-Folgenabschätzung für das nächste Euratom-Programm des neuen mehrjährigen Finanzrahmens (nach 2020) einzubeziehen.

4. AUSWIRKUNGEN AUF DEN HAUSHALT

Die Haushaltsmittel für den Vorschlag sind in jeweiligen Preisen angegeben. Der beigefügte Finanzbogen zu Rechtsakten erläutert die Auswirkungen für die finanziellen, personellen und administrativen Ressourcen.

---

9 http://ec.europa.eu/smart-regulation/roadmaps/docs/2016_rtd_008_euratom_extension_en.pdf

10 Die Einzelheiten zu den Empfehlungen und die Reaktion der Kommission darauf sind dem Bericht der Kommission über die Zwischenbewertung des Euratom-Programms für Forschung und Ausbildung (2014-2018) zu entnehmen.

11 Ebd.

5. WEITERE ANGABEN

• Durchführungspläne sowie Monitoring-, Bewertungs- und Berichterstattungsmodalitäten

Die Leistung des Programms wird jährlich auf der Grundlage zentraler Leistungsindikatoren (siehe Anhang II) überwacht. Bis 2022 wird eine Ex-post-Evaluierung durchgeführt. Darüber hinaus wird die Leistung auf der Ebene der direkten und indirekten Maßnahmen wie folgt bewertet:

– direkte Maßnahmen: Die Leistung der JRC wird intern durch eine jährliche interne Peer Review (Bewertung von Produktivität und Wirkung – PRIME) auf der Grundlage einer ISO-zertifizierten Methodik und extern mittels Peer Review durch hochrangige Experten, die in Abstimmung mit dem Verwaltungsrat der JRC ausgewählt werden, beurteilt;

– indirekte Maßnahmen: die einzelnen Projekte sind Gegenstand einer obligatorischen Halbzeitüberprüfung.

• Ausführliche Erläuterung einzelner Bestimmungen des Vorschlags

Folgende wichtigen Änderungen wurden im Vergleich zum Euratom-Programm 2014-2018 vorgenommen:

– In Artikel 4 wird das Budget für die direkten und indirekten Maßnahmen für 2019-2020 aktualisiert.

– In Artikel 5 wird die Öffnung des Euratom-Programms 2019-2020 für Länder und Gebiete vorgesehen, die mit dem Euratom-Programm 2014-2018 assoziiert sind.

– In Artikel 22 werden hinfällige Bestimmungen zur Bewertung des Programms gestrichen.

– Mit Artikel 23 werden die Aufhebungs- und Übergangsbestimmungen aktualisiert. Dies beinhaltet unter anderem, dass Mittel, die Finanzierungsinstrumenten von Horizont 2020 zugewiesen wurden, im Rahmen des Euratom-Programms 2019-2020 (oder seines Nachfolgeprogramms) verwendet werden können, dass kumulierte, noch nicht gebundene zweckgebundene Einnahmen (Beiträge von assoziierten Ländern) auf das Euratom-Programm 2019-2020 übertragen werden können und dass die Arbeit des Programmausschusses reibungslos weitergeführt wird.

– Anhang I zu den im Rahmen des Euratom-Programms 2019-2020 unterstützten Tätigkeiten wurde aktualisiert. An die Stelle von „EFDA“ (European Fusion Development Agreement) tritt „EUROfusion“. Der Text zum JET (Joint European Torus) in Anhang 1 wurde umformuliert, um den Finanzierungsmöglichkeiten im Rahmen des Euratom-Programms 2019-2020 nicht vorzugreifen, die von den Ergebnissen der Brexit-Verhandlungen abhängen dürften.

2017/0312 (NLE)

Vorschlag für eine

VERORDNUNG DES RATES

über das Programm der Europäischen Atomgemeinschaft für Forschung und Ausbildung (2019-2020) in Ergänzung des Rahmenprogramms für Forschung und Innovation Horizont 2020

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION –

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 7 Absatz 1,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses[12],

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Eines der Ziele der Europäischen Atomgemeinschaft (im Folgenden die „Gemeinschaft“) ist es, zu einem höheren Lebensstandard in den Mitgliedstaaten beizutragen, unter anderem, indem sie die Nuklearforschung in den Mitgliedstaaten fördert und erleichtert und zu deren Ergänzung ein Forschungs- und Ausbildungsprogramm der Gemeinschaft durchführt.

(2) Die Forschung im Nuklearbereich kann zum sozialen und wirtschaftlichen Wohlergehen und zur ökologischen Nachhaltigkeit beitragen, indem nukleare Sicherheit, Gefahrenabwehr und Strahlenschutz im Nuklearbereich verbessert werden. Ebenso wichtig ist der potenzielle Beitrag der Nuklearforschung zur langfristigen sicheren und effizienten Senkung der CO_2-Emissionen des Energiesystems.

(3) Die Zwischenbewertung des durch die Verordnung (Euratom) Nr. 1314/2013 des Rates eingerichteten Forschungs- und Ausbildungsprogramms der Gemeinschaft für den Zeitraum 2014-2018 (im Folgenden das „Programm 2014-2018“)[13] ergab, dass die Maßnahme relevant und weiterhin von entscheidender Bedeutung für die Bewältigung der Herausforderungen im Bereich der nuklearen Sicherheit, der Gefahrenabwehr und der Sicherungsmaßnahmen, der Entsorgung radioaktiver Abfälle, des Strahlenschutzes und der Fusionsenergie ist.

(4) Um die Kontinuität der Nuklearforschung auf Gemeinschaftsebene zu gewährleisten, ist es notwendig, das Forschungs- und Ausbildungsprogramm der Gemeinschaft für den Zeitraum vom 1. Januar 2019 bis zum 31. Dezember 2020 einzurichten (im Folgenden das „Euratom-Programm“). Das Euratom-Programm sollte dieselben Ziele

[12] ABl. C , S. .

[13] Verordnung (Euratom) Nr. 1314/2013 des Rates vom 16. Dezember 2013 über das Programm der Europäischen Atomgemeinschaft für Forschung und Ausbildung (2014-2018) in Ergänzung des Rahmenprogramms für Forschung und Innovation Horizont 2020 (ABl. L 347 vom 20.12.2013, S. 948).

verfolgen wie das Programm 2014-2018, dieselben Tätigkeiten unterstützen und dieselben Durchführungsmodalitäten, die sich als effizient und für die Erreichung der Programmziele angemessen erwiesen haben, anwenden.

(5) Durch die Unterstützung der Nuklearforschung wird das Euratom-Programm zu den Zielen des Rahmenprogramms für Forschung und Innovation Horizont 2020 (im Folgenden das „Rahmenprogramm Horizont 2020“ beitragen, das mit der Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates[14] eingerichtet wurde, und die Umsetzung der Strategie Europa 2020 sowie die Verwirklichung und das Funktionieren des Europäischen Forschungsraums erleichtern.

(6) Trotz der potenziellen Bedeutung der Kernenergie für die Energieversorgung und die wirtschaftliche Entwicklung darf nicht außer Acht gelassen werden, dass bei schweren nuklearen Unfällen die menschliche Gesundheit gefährdet sein kann. Daher muss im Euratom-Programm der nuklearen Sicherheit und, wo erforderlich, den Aspekten der Gefahrenabwehr im Nuklearbereich, die in den Aufgabenbereich der Gemeinsamen Forschungsstelle (JRC) fallen, größtmögliche Aufmerksamkeit zuteilwerden.

(7) Der Europäische Strategieplan für Energietechnologie (im Folgenden der „SET-Plan“), der in den Schlussfolgerungen der Tagung des Rates vom 28. Februar 2008 in Brüssel festgelegt wurde, beschleunigt die Entwicklung eines ganzen Spektrums CO_2-armer Technologien. Der Europäische Rat einigte sich auf seiner Tagung vom 4. Februar 2011 darauf, dass die Union und ihre Mitgliedstaaten Investitionen in erneuerbare Energien sowie in sichere und nachhaltige CO_2-arme Technologien fördern und den Schwerpunkt auf die Umsetzung der technologischen Prioritäten des SET-Plans legen werden. Es steht jedem einzelnen Mitgliedstaat frei zu entscheiden, welche Technologien er zu unterstützen wünscht.

(8) Da alle Mitgliedstaaten über kerntechnische Anlagen verfügen oder radioaktives Material, insbesondere für medizinische Zwecke, nutzen, hat der Rat in den Schlussfolgerungen seiner Tagung vom 1. und 2. Dezember 2008 in Brüssel anerkannt, dass auch in Zukunft Bedarf an Kompetenzen im Nuklearbereich besteht, deren Verfügbarkeit insbesondere durch eine angemessene, auf Gemeinschaftsebene koordinierte Aus- und Fortbildung in Anbindung an die Forschung gewährleistet werden soll.

(9) Zwar kann jeder Mitgliedstaat selbst entscheiden, ob er die Kernenergie nutzt oder nicht, doch steht fest, dass die Kernenergie in den einzelnen Mitgliedstaaten eine unterschiedliche Rolle spielt.

(10) Durch die Unterzeichnung des Übereinkommens über die Gründung der Internationalen ITER-Fusionsenergieorganisation für die gemeinsame Durchführung des ITER-Projekts[15] hat sich die Gemeinschaft verpflichtet, sich am Bau des ITER-Projekts (im Folgenden der „ITER“) und an seiner künftigen Nutzung zu beteiligen. Der Beitrag der Gemeinschaft wird durch das „Europäische gemeinsame Unternehmen für den ITER und die Entwicklung der Fusionsenergie“ („Fusion for Energy“) verwaltet, das mit der Ratsentscheidung 2007/198/Euratom[16] geschaffen wurde.

---

14 Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2013 über das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation Horizont 2020 (2014-2020) und zur Aufhebung des Beschlusses Nr. 1982/2006/EG (ABl. L 347 vom 20.12.2013, S. 104).

15 ABl. L 358 vom 16.12.2006, S. 62.

16 Entscheidung 2007/198/Euratom des Rates vom 27. März 2007 über die Errichtung des europäischen gemeinsamen Unternehmens für den ITER und die Entwicklung der Fusionsenergie sowie die Gewährung von Vergünstigungen dafür (ABl. L 90 vom 30.3.2007, S. 58).

(11) Damit die Kernfusion zu einer glaubwürdigen Option für die Energiegewinnung im kommerziellen Maßstab wird, muss zunächst der Bau des ITER erfolgreich und fristgerecht abgeschlossen und mit seinem Betrieb begonnen werden. Ferner ist ein ehrgeiziger und gleichzeitig realistischer Fahrplan für die Stromgewinnung bis 2050 aufzustellen. Damit diese Ziele erreicht werden, bedarf es der Ausrichtung des europäischen Fusionsprogramms hin zu einem gemeinsamen Programm von Maßnahmen zur Umsetzung dieses Fahrplans. Zur Sicherung der Erfolge der laufenden Fusionsforschungstätigkeiten sowie des langfristigen Engagements und der Zusammenarbeit der einschlägigen Akteure sollte die Kontinuität der Unterstützung durch die Gemeinschaft gewährleistet werden. Der Schwerpunkt sollte vor allem stärker auf Tätigkeiten zur Unterstützung des ITER gelegt werden, aber auch auf die Entwicklungen für den Demonstrationsreaktor, einschließlich gegebenenfalls einer stärkeren Beteiligung des Privatsektors. Bei dieser Rationalisierung und Neuausrichtung ist darauf zu achten, dass die Führungsrolle Europas in der Fusionsforschung nicht gefährdet wird.

(12) Die JRC sollte weiterhin unabhängige, auftraggeberorientierte wissenschaftliche und technologische Unterstützung für die Formulierung, Entwicklung, Durchführung und Überwachung der Politik der Gemeinschaft bereitstellen, insbesondere im Bereich der Forschung und Ausbildung für Sicherheit und Gefahrenabwehr im Nuklearbereich. Um die personellen Ressourcen zu optimieren und sicherzustellen, dass in der Union keine Doppelarbeit in der Forschung geleistet wird, sollte jede neue Tätigkeit der JRC analysiert werden, um die Kohärenz mit den in den Mitgliedstaaten bereits durchgeführten Tätigkeiten zu prüfen. Die Gefahrenabwehr-Aspekte des Rahmenprogramms Horizont 2020 sollten auf die direkten Maßnahmen der JRC beschränkt sein.

(13) Die JRC sollte auch künftig durch wettbewerbsorientierte Tätigkeiten zusätzliche Ressourcen erwirtschaften; dies schließt die Beteiligung an indirekten Maßnahmen des Euratom-Programms, Arbeiten für Dritte sowie, in geringerem Umfang, die Verwertung von geistigem Eigentum ein.

(14) Im Interesse aller Mitgliedstaaten ist es Aufgabe der Union, Rahmenbedingungen zu schaffen, die die gemeinsame Spitzenforschung, Wissenserwerb und Wissenserhalt im Bereich der Kernspaltungstechnologien unterstützen, wobei der Schwerpunkt insbesondere auf der Sicherheit, der Gefahrenabwehr, dem Strahlenschutz und der Nichtverbreitung liegt. Hierfür sind unabhängige wissenschaftliche Erkenntnisse erforderlich, zu denen die JRC einen wesentlichen Beitrag leisten kann. Dies wurde in der Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen vom 6. Oktober 2010 „Leitinitiative der Strategie Europa 2020 – Innovationsunion“ anerkannt, in der sie ihre Absicht zum Ausdruck brachte, durch die JRC die wissenschaftlichen Grundlagen für politische Entscheidungen zu verbessern. Die JRC schlägt in diesem Zusammenhang vor, ihre Forschungsarbeiten zur nuklearen Sicherheit und zur Gefahrenabwehr im Nuklearbereich an den politischen Prioritäten der Union auszurichten.

(15) Um die Beziehung zwischen Wissenschaft und Gesellschaft zu vertiefen und das Vertrauen der Öffentlichkeit in die Wissenschaft zu stärken, sollte das Euratom-Programm das Engagement von Bürgern und Zivilgesellschaft in Fragen der Forschung und Innovation auf der Grundlage sachlicher Informationen fördern, indem es die wissenschaftliche Bildung und Ausbildung fördert, wissenschaftliche Erkenntnisse leichter zugänglich macht, verantwortungsvolle Forschungs- und

Innovationspläne entwickelt, die den Bedenken und Erwartungen von Bürgern und Zivilgesellschaft Rechnung tragen, und deren Beteiligung an Tätigkeiten des Euratom-Programms erleichtert.

(16) Bei der Durchführung des Euratom-Programms sollte auf die Chancen und Bedürfnisse eingegangen werden, die sich in Bezug auf Wissenschaft und Technik, Industrie, Politik und Gesellschaft abzeichnen. Die Forschungspläne sollten daher in enger Abstimmung mit den Akteuren aller einschlägigen Sektoren aufgestellt werden und ausreichend flexibel sein, damit neue Entwicklungen berücksichtigt werden können. Während der Laufzeit des Euratom-Programms könnte auf externe Beratung zurückgegriffen werden, auch auf einschlägige Strukturen wie die europäischen Technologieplattformen.

(17) In den Ergebnissen der Debatten des von der Kommission und dem Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss gemeinsam organisierten Symposiums „Benefits and Limitations of Nuclear Fission Research for a Low Carbon Economy“ (Nutzen und Grenzen der Forschung im Bereich der Kernspaltung im Hinblick auf eine emissionsarme Wirtschaft), das auf der Grundlage einer interdisziplinäreren Studie, an der unter anderem Experten aus den Bereichen Energie, Wirtschaft und Sozialwissenschaften beteiligt waren, vorbereitet worden war und das am 26. und 27. Februar 2013 in Brüssel stattfand, wurde anerkannt, dass die Nuklearforschung auf europäischer Ebene fortgesetzt werden sollte.

(18) Das Euratom-Programm sollte dazu beitragen, die Attraktivität des Berufs des Forschers in der Union zu erhöhen. Der Europäischen Charta für Forscher und dem Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern[17] sowie den anderen im Zusammenhang mit dem Europäischen Forschungsraum festgelegten Bezugsrahmen sollte angemessen Rechnung getragen werden, wobei ihr freiwilliger Charakter zu wahren ist.

(19) Bei den Tätigkeiten des Euratom-Programms sollte die Gleichstellung von Frauen und Männern in Forschung und Innovation gefördert werden, indem insbesondere die Ursachen des Geschlechterungleichgewichts angegangen werden, das Potenzial sowohl der Forscherinnen als auch der Forscher in vollem Umfang ausgeschöpft und die Geschlechterdimension in den Inhalt von Projekten einbezogen wird, um die Qualität der Forschung zu verbessern und Innovationsanreize zu schaffen. Bei diesen Tätigkeiten sollte auch die Anwendung der Grundsätze hinsichtlich der Gleichstellung von Frauen und Männern angestrebt werden, die in den Artikeln 2 und 3 des Vertrags über die Europäische Union und in Artikel 8 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) niedergelegt sind.

(20) Die vom Euratom-Programm unterstützten Forschungs- und Innovationstätigkeiten sollten die grundlegenden ethischen Prinzipien einhalten. Die Energiefragen betreffenden Stellungnahmen der Europäischen Gruppe für Ethik in den Naturwissenschaften und neuen Technologien sollten gegebenenfalls berücksichtigt werden. Die Forschungstätigkeiten sollten ferner Artikel 13 AEUV Rechnung tragen, indem die Verwendung von Tieren in der Forschung und bei Versuchen reduziert wird mit dem Ziel, sie letztendlich ganz durch Alternativen zu ersetzen. Bei allen Tätigkeiten sollte ein hohes Schutzniveau für die menschliche Gesundheit sichergestellt werden.

---

[17] Empfehlung der Kommission vom 11. März 2005 über die Europäische Charta für Forscher und einen Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern (ABl. L 75 vom 22.3.2005, S. 67).

(21) Eine größere Wirkung sollte dadurch erreicht werden, dass im Rahmen öffentlich-privater Partnerschaften in zentralen Bereichen, in denen Forschung und Innovation zu den allgemeinen Zielen der Union für die Wettbewerbsfähigkeit beitragen könnten, Mittel des Euratom-Programms und des Privatsektors zusammengeführt werden. Besondere Aufmerksamkeit sollte der Beteiligung kleiner und mittlerer Unternehmen gelten.

(22) Das Euratom-Programm sollte die Zusammenarbeit mit Drittländern, insbesondere im Bereich der nuklearen Sicherheit, auf der Grundlage von gegenseitigem Interesse und Nutzen fördern, wobei insbesondere eine kontinuierliche Verbesserung der nuklearen Sicherheit gefördert werden sollte.

(23) Um für alle innerhalb des Binnenmarkts tätigen Unternehmen die gleichen Wettbewerbsbedingungen zu sichern, sollte die Förderung im Rahmen des Euratom-Programms den Regeln für staatliche Beihilfen entsprechen, so dass die Wirksamkeit der öffentlichen Ausgaben gewährleistet ist und Marktverzerrungen wie die Verdrängung der privaten Förderung, die Entstehung ineffektiver Marktstrukturen oder der Erhalt ineffizienter Unternehmen vermieden wird.

(24) Die Notwendigkeit eines neuen Konzepts für Überwachung und Risikomanagement bei der Forschungsförderung durch die Union hat der Europäische Rat in seinen Schlussfolgerungen vom 4. Februar 2011 anerkannt, die ein neues ausgewogenes Verhältnis zwischen Vertrauen und Kontrolle und zwischen Risikofreudigkeit und Risikovermeidung forderten. Das Europäische Parlament rief in seiner Entschließung vom 11. November 2010 zur Vereinfachung der Durchführung von Forschungsrahmenprogrammen[18] zu einer pragmatischen Wende hin zu einer administrativen und finanziellen Vereinfachung auf und äußerte die Ansicht, dass bei der Verwaltung der EU-Forschungsförderung den Teilnehmern mit mehr Vertrauen und Risikotoleranz begegnet werden sollte.

(25) Die finanziellen Interessen der Union sollten während des gesamten Ausgabenzyklus durch verhältnismäßige Maßnahmen geschützt werden, darunter Prävention, Aufdeckung und Untersuchung von Unregelmäßigkeiten, Rückforderung entgangener, zu Unrecht gezahlter oder nicht widmungsgemäß verwendeter Mittel und gegebenenfalls Sanktionen. Eine überarbeitete Kontrollstrategie, die weniger auf die Minimierung von Fehlerquoten als auf eine risikoabhängige Kontrolle und die Aufdeckung von Betrugsfällen ausgerichtet ist, sollte den Kontrollaufwand für die Teilnehmer verringern.

(26) Es ist wichtig, dass für das Euratom-Programm eine wirtschaftliche Haushaltsführung und eine möglichst effektive und nutzerfreundliche Durchführung sichergestellt werden, wobei Rechtssicherheit und Zugänglichkeit für alle Teilnehmer zu gewährleisten sind. Es sollte für Übereinstimmung mit den wesentlichen Bestimmungen der Verordnung (EU) Nr. 966/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates (im Folgenden die „Haushaltsordnung“)[19] und mit den Anforderungen einer einfacheren und besseren Rechtsetzung gesorgt werden.

(27) Damit die Durchführung möglichst effizient und der Zugang für alle Teilnehmer dank vereinfachter Verfahren leicht ist und die Rahmenbedingungen für die Teilnehmer kohärent, umfassend und transparent sind, sollten für die Beteiligung am Euratom-

---

18 ABl. C 74E vom 13.3.2012, S. 34.

19 Verordnung (EU, Euratom) Nr. 966/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2012 über die Haushaltsordnung für den Gesamthaushaltsplan der Union und zur Aufhebung der Verordnung (EG, Euratom) Nr. 1605/2002 des Rates (ABl. L 298 vom 26.10.2012, S. 1).

Programm und die Verbreitung der Forschungsergebnisse – mit einigen Anpassungen bzw. Ausnahmen – die in der Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates festgelegten Regeln des Rahmenprogramms Horizont 2020 gelten.

(28) Im Hinblick auf eine optimale Nutzung der mit dem Rahmenprogramm Horizont 2020 eingerichteten Kredit- und Beteiligungsfinanzierungsinstrumente sollten Erstattungen, die aufgrund der Nichtverwendung von im Rahmen des Euratom-Programms oder des Programms 2014-2018 zur Verfügung gestellter Mittel durch diese Finanzierungsinstrumente generiert werden, dem Euratom-Programm oder seinem Nachfolgeprogramm unmittelbar zugute kommen, wobei der besondere Charakter der Maßnahmen des Euratom-Programms zu erhalten ist und die verfügbaren Haushaltsmittel voll auszuschöpfen sind.

(29) Es ist wichtig, sicherzustellen, dass die zum Ende des Programms 2014-2018 kumulierten verfügbaren externen zweckgebundenen Einnahmen insbesondere für die gleichen Ziele und Maßnahmen des Euratom-Programms verwendet werden können.

(30) Es ist wichtig, dass auch in Zukunft die Nutzung des von Teilnehmern geschaffenen geistigen Eigentums erleichtert wird, wobei die legitimen Interessen der jeweils anderen Teilnehmer und der Gemeinschaft im Einklang mit Kapitel 2 des Vertrags zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft (im Folgenden der „Vertrag“) zu schützen sind.

(31) Die von der Kommission verwalteten Teilnehmer-Garantiefonds, die gemäß der Verordnung (Euratom) Nr. 1908/2006 des Rates[20] und der Verordnung (Euratom) Nr. 139/2012 des Rates[21] eingerichtet wurden, haben sich als ein wichtiger Sicherungsmechanismus erwiesen, der die Risiken mindert, die sich aus geschuldeten, aber von den Teilnehmern nicht zurückgezahlten Beträgen ergeben. Der gemäß der Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates[22] eingerichtete Teilnehmer-Garantiefonds sollte auch Maßnahmen im Rahmen dieser Verordnung abdecken.

(32) Um einheitliche Bedingungen für die Durchführung der indirekten Maßnahmen des Euratom-Programms zu gewährleisten, sollten der Kommission Durchführungsbefugnisse zur Annahme von Arbeitsprogrammen und des Beschlusses zur Genehmigung der Förderung indirekter Maßnahmen übertragen werden. Diese Durchführungsbefugnisse sollten im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates[23] ausgeübt werden.

(33) Sollen die Ziele des Euratom-Programms in den relevanten Bereichen erreicht werden, müssen bereichsübergreifende Tätigkeiten unterstützt werden, und dies sowohl

---

20 Verordnung (Euratom) Nr. 1908/2006 des Rates vom 19. Dezember 2006 zur Festlegung der Regeln für die Beteiligung von Unternehmen, Forschungszentren und Hochschulen an Maßnahmen des Siebten Rahmenprogramms der Europäischen Atomgemeinschaft sowie für die Verbreitung der Forschungsergebnisse (2007-2011) (ABl. L 400 vom 30.12.2006, S. 1).

21 Verordnung (Euratom) Nr. 139/2012 des Rates vom 19. Dezember 2011 zur Festlegung der Regeln für die Beteiligung von Unternehmen, Forschungszentren und Hochschulen an indirekten Maßnahmen des Rahmenprogramms der Europäischen Atomgemeinschaft sowie für die Verbreitung der Forschungsergebnisse (2012-2013) (ABl. L 47 vom 18.2.2012, S. 1).

22 Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2013 über die Regeln für die Beteiligung am Rahmenprogramm für Forschung und Innovation „Horizont 2020“ (2014-2020) sowie für die Verbreitung der Ergebnisse und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1906/2006 (ABl. L 347 vom 20.12.2013, S. 81).

23 Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Februar 2011 zur Festlegung der allgemeinen Regeln und Grundsätze, nach denen die Mitgliedstaaten die Wahrnehmung der Durchführungsbefugnisse durch die Kommission kontrollieren (ABl. L 55 vom 28.2.2011, S. 13).

innerhalb des Euratom-Programms als auch gemeinsam mit dem Rahmenprogramm Horizont 2020.

(34) Ein wirksames Leistungsmanagement, das Bewertung und Überwachung umfasst, erfordert die Entwicklung spezifischer, im Zeitverlauf messbarer Leistungsindikatoren, die sowohl realistisch sind als auch die Logik der Maßnahme widerspiegeln und für die jeweilige Hierarchie der Ziele und Tätigkeiten relevant sind. Es sollten geeignete Mechanismen für die Koordinierung der Durchführung und Überwachung des Euratom-Programms einerseits und die Überwachung von Fortschritten, Ergebnissen und Funktionsweise des Europäischen Forschungsraums andererseits eingeführt werden.

(35) Der mit Beschluss 96/282/Euratom der Kommission[24] eingesetzte Verwaltungsrat der JRC wurde zum wissenschaftlichen und technischen Inhalt der direkten Maßnahmen der JRC gehört.

(36) Aus Gründen der Rechtssicherheit sollte die Verordnung (Euratom) Nr. 1314/2013 aufgehoben werden.

(37) Die Kommission hat den Euratom-Ausschuss für Wissenschaft und Technik gehört —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

TITEL I
EINRICHTUNG DES PROGRAMMS

Artikel 1
Einrichtung des Programms

Mit dieser Verordnung wird das Forschungs- und Ausbildungsprogramm der Europäischen Atomgemeinschaft für den Zeitraum vom 1. Januar 2019 bis zum 31. Dezember 2020 (im Folgenden das „Euratom-Programm“) eingerichtet und es werden die Regeln für die Beteiligung an diesem Programm, einschließlich der Beteiligung an Programmen von Fördereinrichtungen, die im Einklang mit dieser Verordnung gewährte Finanzmittel verwalten, und an Maßnahmen, die im Rahmen dieser Verordnung und des mit der Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates eingerichteten Rahmenprogramms für Forschung und Innovation Horizont 2020 (im Folgenden „Horizont 2020“) gemeinsam durchgeführt werden, festgelegt.

Artikel 2
Begriffsbestimmungen

Für die Zwecke dieser Verordnung gelten folgende Begriffsbestimmungen:

(a) „Forschungs- und Innovationstätigkeiten“ bezeichnen das gesamte Spektrum von Tätigkeiten in Forschung, technologischer Entwicklung, Demonstration und Innovation, auch die Förderung der Zusammenarbeit mit Drittländern und internationalen Organisationen, die Verbreitung und Optimierung von Ergebnissen sowie Anreize für die Ausbildung und Mobilität von Wissenschaftlern in der Europäischen Atomgemeinschaft (im Folgenden die „Gemeinschaft“).

[24] Beschluss der Kommission 96/282/Euratom vom 10. April 1996 über die Reorganisation der Gemeinsamen Forschungsstelle (ABl. L 107 vom 30.4.1996, S. 12).

(b) „Direkte Maßnahmen“ bezeichnen Forschungs- und Innovationstätigkeiten, die die Kommission mittels ihrer Gemeinsamen Forschungsstelle (im Folgenden die „JRC“) ausführt.

(c) „Indirekte Maßnahmen“ bezeichnen Forschungs- und Innovationstätigkeiten, die von der Union oder der Gemeinschaft (im Folgenden die „Union“) finanziell unterstützt und von Teilnehmern ausgeführt werden.

(d) „Öffentlich-private Partnerschaft“ bezeichnet eine Partnerschaft, bei der sich Partner aus dem Privatsektor und der Gemeinschaft sowie gegebenenfalls andere Partner wie Einrichtungen des öffentlichen Sektors verpflichten, gemeinsam die Entwicklung und Umsetzung eines Forschungs- und Innovationsprogramms oder entsprechender Tätigkeiten zu unterstützen.

(e) „Öffentlich-öffentliche Partnerschaft“ bezeichnet eine Partnerschaft, bei der sich lokale, regionale, nationale oder internationale Einrichtungen des öffentlichen Sektors oder öffentliche Aufgaben wahrnehmende Einrichtungen gemeinsam mit der Gemeinschaft verpflichten, die Entwicklung und Umsetzung eines Forschungs- oder Innovationsprogramms oder entsprechender Tätigkeiten zu unterstützen.

Artikel 3
Ziele

1. Das allgemeine Ziel des Euratom-Programms ist es, die Forschungs- und Ausbildungsmaßnahmen im Nuklearbereich mit Schwerpunkt auf der kontinuierlichen Verbesserung der Sicherheit, der Gefahrenabwehr und dem Strahlenschutz im Nuklearbereich fortzusetzen, um insbesondere gegebenenfalls einen Beitrag zur langfristigen effizienten und sicheren Senkung der CO_2-Emissionen des Energiesystems zu leisten. Das allgemeine Ziel wird durch die in Anhang I genannten Tätigkeiten in Form von direkten und indirekten Maßnahmen umgesetzt, mit denen die in den Absätzen 2 und 3 genannten Ziele erreicht werden sollen.

2. Die indirekten Maßnahmen des Euratom-Programms verfolgen die nachstehenden Einzelziele:

   (a) Unterstützung der Sicherheit von Nuklearsystemen,

   (b) Beitrag zur Entwicklung von sicheren längerfristigen Lösungen für die Entsorgung der nuklearen Restabfälle, einschließlich der geologischen Endlagerung sowie der Trennung und Transmutation,

   (c) Unterstützung von Ausbau und Erhalt des nuklearen Fachwissens und der Exzellenz in der Union,

   (d) Unterstützung des Strahlenschutzes und Entwicklung medizinischer Anwendungen der Strahlung, einschließlich der sicheren Versorgung mit Radioisotopen und ihrer sicheren Verwendung,

   (e) Fortschritte im Hinblick auf die Demonstration der Durchführbarkeit der Stromerzeugung durch Kernfusion mittels Nutzung bestehender und künftiger Kernfusionsanlagen,

(f) Schaffung der Grundlagen für künftige Fusionskraftwerke durch Entwicklung von Werkstoffen, Technologien und Entwürfen,

(g) Förderung von Innovation und industrieller Wettbewerbsfähigkeit,

(h) Gewährleistung der Verfügbarkeit und Nutzung von Forschungsinfrastrukturen von europaweiter Bedeutung.

3. Die direkten Maßnahmen des Euratom-Programms verfolgen die nachstehenden Einzelziele:

(a) Verbesserung der nuklearen Sicherheit, darunter Kernreaktor- und Kernbrennstoffsicherheit, Abfallentsorgung, einschließlich der geologischen Endlagerung sowie der Trennung und Transmutation, Stilllegung und Notfallvorsorge;

(b) Verbesserung der Gefahrenabwehr im Nuklearbereich, darunter Sicherungsmaßnahmen im Nuklearbereich, Nichtverbreitung, Bekämpfung des illegalen Kernmaterialhandels und Nuklearforensik,

(c) Steigerung der Exzellenz bei den nuklearwissenschaftlichen Grundlagen für die Normung,

(d) Unterstützung von Wissensmanagement sowie Aus- und Fortbildung,

(e) Unterstützung der Politik der Union zur Sicherheit und Gefahrenabwehr im Nuklearbereich.

Jede neue Zuweisung von Tätigkeiten an die JRC wird vom Verwaltungsrat der JCR analysiert, um die Konsistenz der Tätigkeiten mit den in den Mitgliedstaaten bereits durchgeführten Tätigkeiten zu prüfen.

4. Das Euratom-Programm wird so umgesetzt, dass die unterstützten Prioritäten und Tätigkeiten den sich wandelnden Bedürfnissen entsprechen und die Weiterentwicklung von Wissenschaft, Technologie, Innovation, Politik, Märkten und Gesellschaft berücksichtigen, damit die personellen und finanziellen Ressourcen optimiert und Doppelarbeit bei der Forschung und Entwicklung im Nuklearbereich in der Union vermieden wird.

5. Innerhalb der in den Absätzen 2 und 3 genannten Einzelziele können neue und unvorhersehbare Erfordernisse berücksichtigt werden, die sich während des Durchführungszeitraums des Euratom-Programms ergeben. Dabei kann es sich – falls dies hinreichend begründet ist – um Reaktionen auf sich neu abzeichnende Chancen, Krisen und Bedrohungen, Erfordernisse im Zusammenhang mit der Entwicklung neuer EU-Strategien und die Pilotdurchführung von Maßnahmen, deren Unterstützung im Rahmen künftiger Programme vorgesehen ist, handeln.

Artikel 4
Haushaltsmittel

1. Die Finanzausstattung für die Durchführung des Programms beträgt 770 220 000 EUR. Dieser Betrag wird wie folgt aufgeteilt:

(a) indirekte Maßnahmen für das Fusionsforschungs- und -entwicklungsprogramm: 349 834 000 EUR,

(b) indirekte Maßnahmen im Bereich Kernspaltung, nukleare Sicherheit und Strahlenschutz: 151 579 000 EUR,

(c) direkte Maßnahmen: 268 807 000 EUR.

Bei der Durchführung der indirekten Maßnahmen des Euratom-Programms entfallen während der Laufzeit des Euratom-Programms durchschnittlich höchstens 6 % auf Verwaltungsausgaben der Kommission.

2. Der Finanzrahmen für das Euratom-Programm kann sich auf Ausgaben erstrecken, die für vorbereitende Tätigkeiten, Überwachung, Kontrolle, Rechnungsprüfung und Bewertung im Zusammenhang mit der Verwaltung dieses Programms und der Erreichung seiner Ziele anfallen, insbesondere für Studien und Sitzungen von Experten, sofern sie sich auf die allgemeinen Ziele dieser Verordnung beziehen, sowie auf Ausgaben im Zusammenhang mit informationstechnologischen Netzen mit Schwerpunkt auf Informationsverarbeitung und Informationsaustausch und auf sonstige Ausgaben der Kommission für technische und administrative Unterstützung im Rahmen der Verwaltung des Euratom-Programms. Die Ausgaben für kontinuierliche und sich wiederholende Maßnahmen, beispielsweise für Kontrolle, Audit und informationstechnologische Netze, werden innerhalb der Grenzen für die Verwaltungsausgaben der Kommission nach Absatz 1 gedeckt.

3. Soweit erforderlich und hinreichend begründet, können in den Haushalt über das Jahr 2020 hinaus Mittel für technische und administrative Unterstützung eingestellt werden, um die Maßnahmen abwickeln zu können, die bis zum 31. Dezember 2020 noch nicht abgeschlossen sind.

4. Leisten die direkten Maßnahmen einen Beitrag zu Initiativen von Einrichtungen, die im Einklang mit Artikel 6 Absatz 2 und Artikel 15 von der Kommission mit Durchführungsaufgaben betraut wurden, so wird dieser Beitrag nicht auf den für diese Initiativen bereitgestellten Finanzbeitrag angerechnet.

5. Die Mittelbindungen können in Jahrestranchen unterteilt werden. Die Kommission weist jedes Jahr die verschiedenen Jahrestranchen zu, wobei sie dem Fortschritt der Maßnahmen, für die eine finanzielle Unterstützung gewährt wird, dem voraussichtlichen Bedarf und der Verfügbarkeit der Haushaltsmittel Rechnung trägt.

Artikel 5
Assoziierung von Drittländern

1. Das Euratom-Programm steht folgenden Ländern zur Assoziierung offen:

(a) den Beitrittsländern, den Kandidatenländern und potenziellen Kandidatenländern gemäß den in den jeweiligen Rahmenabkommen und Beschlüssen des Assoziationsrates oder ähnlichen Übereinkünften festgelegten allgemeinen Grundsätzen und allgemeinen Bedingungen für die Teilnahme dieser Länder an Unionsprogrammen;

(b) den Mitgliedern der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA) und Ländern oder Gebieten, die Gegenstand der Europäischen Nachbarschaftspolitik sind, die sämtliche folgenden Kriterien erfüllen:

i) Sie verfügen über gute wissenschaftliche, technologische und innovatorische Kapazitäten,

ii) sie verfügen über umfangreiche Erfahrungen mit der Teilnahme an Forschungs- und Innovationsprogrammen der Union,

iii) sie gehen mit den Rechten des geistigen Eigentums fair und angemessen um;

(c) den mit dem Siebten Euratom-Rahmenprogramm oder dem Euratom-Programm für Forschung und Ausbildung (2014-2018) assoziierten Ländern oder Gebieten.

2. Die besonderen Bedingungen für die Beteiligung assoziierter Länder am Euratom-Programm, einschließlich ihres Finanzbeitrags, bei dessen Berechnung das Bruttoinlandsprodukt des assoziierten Landes zugrunde gelegt wird, werden in internationalen Abkommen zwischen der Union und den assoziierten Ländern festgelegt.

TITEL II
DURCHFÜHRUNG

KAPITEL I
Durchführung, Verwaltung und Formen der Unterstützung

Artikel 6
Verwaltung und Formen der Gemeinschaftsunterstützung

1. Das Euratom-Programm wird durch indirekte Maßnahmen mittels einer oder mehrerer der in der Haushaltsordnung vorgesehenen Förderformen, insbesondere durch Finanzhilfen, Preisgelder, öffentliche Aufträge und Finanzierungsinstrumente, umgesetzt. Die Unterstützung der Gemeinschaft besteht ferner in direkten Maßnahmen, die in Form von Forschungs- und Innovationstätigkeiten der JRC durchgeführt werden.

2. Unbeschadet des Artikels 10 des Vertrags kann die Kommission die Durchführung des Euratom-Programms zum Teil den in Artikel 58 Absatz 1 Buchstabe c der Haushaltsordnung genannten Fördereinrichtungen übertragen.

   Die Kommission kann auch mit dem Rahmenprogramm Horizont 2020 geschaffene oder darin genannte Stellen mit der Durchführung von indirekten Maßnahmen des Euratom-Programms betrauen.

3. Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten gemäß dem Prüfverfahren nach Artikel 12 Absatz 3 den Beschluss zur Genehmigung der Förderung indirekter Maßnahmen.

Artikel 7
Regeln für die Beteiligung und Verbreitung der Forschungsergebnisse

1. Vorbehaltlich der Absätze 2 und 3 dieses Artikels unterliegt die Teilnahme von Rechtspersonen an indirekten Maßnahmen des Euratom-Programms den in der Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates festgelegten Regeln.

2. Im Rahmen des Euratom-Programms beziehen sich die in Artikel 43 Absatz 2 Unterabsatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 genannten

Sicherheitsvorschriften auch auf die Verteidigungsinteressen der Mitgliedstaaten im Sinne des Artikels 24 des Vertrags.

Abweichend von Artikel 44 Absatz 3 Unterabsatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 kann die Kommission oder die Fördereinrichtung im Zusammenhang mit Ergebnissen, die von Teilnehmern produziert wurden, die einen Finanzbeitrag der Gemeinschaft erhalten haben, Einwände gegen eine Eigentumsübertragung oder eine Gewährung ausschließlicher oder nicht ausschließlicher Lizenzen an Dritte erheben, die in einem nicht mit dem Euratom-Programm assoziierten Drittland niedergelassen sind, sofern sie der Auffassung ist, dass diese Gewährung oder Übertragung nicht im Interesse einer Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft der Union liegt oder nicht mit ethischen Prinzipien oder Sicherheitserwägungen vereinbar ist. Unter Sicherheitserwägungen fallen auch die Verteidigungsinteressen der Mitgliedstaaten im Sinne des Artikels 24 des Vertrags.

Abweichend von Artikel 49 Absatz 1 Unterabsatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 verfügen die Gemeinschaft und ihre gemeinsamen Unternehmen für die Konzeption, Durchführung und Überwachung von Strategien und Programmen der Gemeinschaft sowie für die Wahrnehmung der im Rahmen der internationalen Zusammenarbeit mit Drittländern und internationalen Organisationen eingegangenen Verpflichtungen über das Recht auf Zugang zu den Ergebnissen von Teilnehmern, die einen Finanzbeitrag der Gemeinschaft erhalten haben. Solche Zugangsrechte beinhalten auch das Recht, Dritten bei der öffentlichen Auftragsvergabe die Nutzung der Ergebnisse zu genehmigen, sowie das Recht zur Vergabe von Unterlizenzen und beschränken sich auf eine nicht kommerzielle und nicht wettbewerbsorientierte Nutzung; sie werden unentgeltlich gewährt.

3. Der gemäß der Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 eingerichtete Teilnehmer-Garantiefonds deckt die Risiken ab, die sich aus der erfolglosen Rückforderung von Schuldbeträgen von Teilnehmern an Maßnahmen ergeben, die von der Kommission oder von Fördereinrichtungen durch Finanzhilfen im Rahmen dieser Verordnung finanziell unterstützt wurden.

Artikel 8

Bereichsübergreifende Tätigkeiten

1. Um die Ziele des Euratom-Programms zu erreichen und die dem Euratom-Programm und dem Rahmenprogramm Horizont 2020 gemeinsamen Herausforderungen anzugehen, können Tätigkeiten, die die in Anhang I dargelegten indirekten Maßnahmen und/oder Tätigkeiten zur Durchführung des mit dem Beschluss 2013/743/EU[25] eingerichteten Spezifischen Programms von Horizont 2020 umfassen, einen Finanzbeitrag der Union erhalten.

2. Der in Absatz 1 genannte Finanzbeitrag kann sich aus den Finanzbeiträgen für indirekte Maßnahmen zusammensetzen, die in Artikel 4 dieser Verordnung und in Artikel 6 der Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 vorgesehen sind, und im Rahmen einer einzigen Förderform verwendet werden.

[25] Beschluss 2013/743/EU des Rates vom 3. Dezember 2013 über das Spezifische Programm zur Durchführung des Rahmenprogramms für Forschung und Innovation „Horizont 2020“ (2014-2020).

Artikel 9

Gleichstellung von Männern und Frauen

Das Euratom-Programm gewährleistet eine wirksame Förderung der Gleichstellung von Männern und Frauen und der Berücksichtigung der Geschlechterdimension bei den Inhalten von Forschung und Innovation.

Artikel 10

Ethische Grundsätze

1. Bei allen Forschungs- und Innovationstätigkeiten innerhalb des Euratom-Programms sind ethische Grundsätze und einschlägige Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten und der EU sowie internationale Vorschriften zu beachten, einschließlich der Grundrechtecharta der Europäischen Union und der Europäischen Menschenrechtskonvention und ihrer Zusatzprotokolle.

   Besondere Aufmerksamkeit gilt dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, dem Schutz der Privatsphäre, dem Schutz personenbezogener Daten, dem Recht auf körperliche und geistige Unversehrtheit der Person, dem Recht auf Nichtdiskriminierung und der Notwendigkeit, ein hohes Schutzniveau für die menschliche Gesundheit zu gewährleisten.

2. Bei den im Rahmen des Euratom-Programms durchgeführten Forschungs- und Innovationstätigkeiten liegt der Schwerpunkt ausschließlich auf zivilen Anwendungen.

Artikel 11

Arbeitsprogramme

1. Die Kommission verabschiedet im Wege von Durchführungsrechtsakten gemäß dem Prüfverfahren nach Artikel 12 Absatz 3 Arbeitsprogramme für die Durchführung der indirekten Maßnahmen. Solche Arbeitsprogramme lassen Bottom-up-Konzepte zu, die auf innovative Art und Weise an die Ziele herangehen.

   In den Arbeitsprogrammen werden die wichtigsten Aspekte im Hinblick auf die Durchführung der Maßnahmen im Einklang mit der Haushaltsordnung dargelegt, unter anderem die Einzelheiten der Ziele, die Mittelausstattung und ein Zeitplan sowie ein mehrjähriges Konzept und strategische Leitlinien für die folgenden Jahre der Durchführung.

2. Für direkte Maßnahmen stellt die Kommission im Einklang mit dem Beschluss 96/282/Euratom ein mehrjähriges Arbeitsprogramm auf, das die in Anhang I genannten Ziele und wissenschaftlichen und technologischen Prioritäten sowie einen Zeitplan für die Durchführung genauer darlegt.

   In diesem mehrjährigen Arbeitsprogramm werden ferner relevante Forschungstätigkeiten der Mitgliedstaaten, der assoziierten Länder sowie europäischer und internationaler Organisationen berücksichtigt. Es wird gegebenenfalls aktualisiert.

3. Die Arbeitsprogramme nach den Absätzen 1 und 2 berücksichtigen den Stand von Wissenschaft, Technologie und Innovation auf nationaler, Unions- und

internationaler Ebene sowie relevante Entwicklungen in der Politik, auf den Märkten und in der Gesellschaft. Sie werden gegebenenfalls aktualisiert.

4. Die Arbeitsprogramme nach den Absätzen 1 und 2 umfassen einen Abschnitt, in dem die in Artikel 8 genannten bereichsübergreifenden Tätigkeiten aufgeführt werden.

Artikel 12
Ausschussverfahren

1. Die Kommission wird von einem Ausschuss unterstützt. Dieser Ausschuss ist ein Ausschuss im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

2. Der Ausschuss[26] tritt in zwei verschiedenen Zusammensetzungen zusammen, die sich jeweils mit Aspekten der Kernspaltung und der Kernfusion des Euratom-Programms beschäftigen.

3. Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, findet das in Artikel 5 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 vorgesehene Prüfverfahren Anwendung.

4. Wird die Stellungnahme des Ausschusses im schriftlichen Verfahren eingeholt, so wird dieses Verfahren ohne Ergebnis abgeschlossen, wenn der Vorsitz dies innerhalb der Frist für die Abgabe der Stellungnahme beschließt oder eine einfache Mehrheit der Ausschussmitglieder dies verlangt.

Artikel 13
Unterrichtung des Ausschusses

Die Kommission unterrichtet den in Artikel 12 genannten Ausschuss regelmäßig über die Gesamtfortschritte bei der Durchführung des Euratom-Programms und legt ihm rechtzeitig Informationen über alle im Rahmen des Euratom-Programms vorgeschlagenen oder geförderten indirekten Maßnahmen vor.

Artikel 14
Externe Beratung und Einbeziehung der Gesellschaft

1. Bei der Durchführung des Euratom-Programms werden gegebenenfalls berücksichtigt: die Ratschläge und Beiträge

   (a) des Euratom-Ausschusses für Wissenschaft und Technik gemäß Artikel 134 des Vertrags,

   (b) der von der Kommission eingesetzten unabhängigen Beratungsgremien aus hochrangigen Experten,

   (c) der im Rahmen internationaler Wissenschafts- und Technologieabkommen vorgesehenen Dialoge,

   (d) vorausschauender Tätigkeiten,

   (e) gezielter öffentlicher Konsultationen (gegebenenfalls einschließlich der nationalen und regionalen Behörden oder Akteure) sowie

[26] Um die Durchführung des Euratom-Programms zu erleichtern, erstattet die Kommission im Einklang mit ihren geltenden Leitlinien für jede Tagung des Programmausschusses entsprechend der Tagesordnung die Kosten für einen Vertreter je Mitgliedstaat sowie in Bezug auf diejenigen Tagesordnungspunkte, für die ein Mitgliedstaat besonderen Sachverstand benötigt, die Kosten für einen Experten/Berater je Mitgliedstaat.

(f) transparenter und interaktiver Prozesse, die gewährleisten, dass verantwortbare Forschung und Innovation unterstützt wird.

2. Den Forschungs- und Innovationsplänen, die unter anderem von den Europäischen Technologieplattformen, den Initiativen zur gemeinsamen Programmplanung und den Europäischen Innovationspartnerschaften ausgearbeitet wurden, wird ebenfalls in vollem Umfang Rechnung getragen.

KAPITEL II
Spezifische Maßnahmenbereiche

Artikel 15
Kleine und mittlere Unternehmen

Besondere Aufmerksamkeit gilt der angemessenen Beteiligung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) und des Privatsektors im Allgemeinen am Euratom-Programm und dem innovativen Nutzen für diese. Im Zuge der Bewertung und Überwachung wird auch eine quantitative und qualitative Bewertung der KMU-Beteiligung vorgenommen.

Artikel 16
Öffentlich-private und öffentlich-öffentliche Partnerschaften

Im Hinblick auf die Ziele des Artikels 3 können spezifische Tätigkeiten des Euratom-Programms durchgeführt werden mittels

(a) gemeinsamer Unternehmen nach Kapitel 5 des Vertrags,

(b) öffentlich-öffentlicher Partnerschaften im Rahmen der Förderform „Maßnahmen zur Kofinanzierung von Programmen“,

(c) vertraglicher öffentlich-privater Partnerschaften nach Artikel 25 der Verordnung (EU) Nr. 1291/2013.

Artikel 17
Internationale Zusammenarbeit mit Drittländern und internationalen Organisationen

1. Rechtspersonen mit Sitz in Drittländern und internationale Organisationen können sich zu den in der Verordnung (EU) Nr. 1290/2013 genannten Bedingungen an den indirekten Maßnahmen des Euratom-Programms beteiligen. Ausnahmen von dem allgemeinen Grundsatz in diesem Zusammenhang sind Artikel 7 dieser Verordnung zu entnehmen. Die internationale Zusammenarbeit mit Drittländern und internationalen Organisationen wird durch das Euratom-Programm vor allem mit folgenden Zielen gefördert:

   (a) Stärkung der Exzellenz und Attraktivität der Union in Forschung und Innovation sowie ihrer wirtschaftlichen und industriellen Wettbewerbsfähigkeit,

   (b) wirksame Bewältigung der gemeinsamen gesellschaftlichen Herausforderungen;

   (c) Unterstützung der außen- und entwicklungspolitischen Ziele der EU in Ergänzung von Programmen der Außen- und Entwicklungspolitik. Synergien mit anderen Unionspolitiken werden angestrebt.

2. Gezielte Maßnahmen mit dem Ziel der Förderung der Zusammenarbeit mit bestimmten Drittländern oder Gruppen von Drittländern werden auf der Grundlage

eines strategischen Konzepts sowie des gegenseitigen Interesses, der Prioritäten und des wechselseitigen Nutzens und unter Berücksichtigung ihrer wissenschaftlichen und technologischen Fähigkeiten sowie der Vermarktungsmöglichkeiten und erwarteten Auswirkungen durchgeführt.

Unterstützt werden sollte der gegenseitige Zugang zu Drittlandprogrammen. Um die größtmögliche Wirkung zu erzielen, werden Koordinierung und Synergien mit Initiativen von Mitgliedstaaten und assoziierten Ländern gefördert. Die Art der Zusammenarbeit kann je nach Partnerland variieren.

Die Kooperationsschwerpunkte richten sich nach den Entwicklungen in der EU-Politik und den Möglichkeiten für die Zusammenarbeit mit Drittländern sowie danach, ob ein fairer und angemessener Umgang mit den Rechten des geistigen Eigentums praktiziert wird.

Artikel 18

Information, Kommunikation, Nutzung und Verbreitung

1. Bei der Durchführung des Euratom-Programms werden Ergebnisverbreitung und Kommunikation als integraler Bestandteil der vom Euratom-Programm geförderten Maßnahmen angesehen.

2. Folgende Kommunikationstätigkeiten sind möglich:

   (a) Initiativen zur stärkeren Bekanntmachung und Erleichterung des Zugangs zur Forschungsförderung im Rahmen des Euratom-Programms, insbesondere in Regionen oder für Kategorien von Teilnehmern, bei denen eine relativ geringe Teilnahme zu verzeichnen ist;

   (b) gezielte Unterstützung für Projekte und Konsortien, um ihnen den Rückgriff auf die für eine optimale Kommunikation, Nutzung und Verbreitung der Ergebnisse notwendigen Fähigkeiten zu erleichtern,

   (c) Initiativen zur Förderung des Dialogs und der Diskussion über wissenschaftliche, technologische und innovationsbezogene Fragen mit der Öffentlichkeit, unter Einsatz der sozialen Medien und sonstiger innovativer Technologien und Methoden,

   (d) Kommunikation der politischen Prioritäten der Union, sofern sie mit den Zielen dieser Verordnung in Zusammenhang stehen; insbesondere übermittelt die Kommission den Mitgliedstaaten rechtzeitig ausführliche Informationen.

3. Vorbehaltlich des Vertrags und der einschlägigen Rechtsvorschriften der Union sind folgende Tätigkeiten der Ergebnisverbreitung möglich:

   (a) Maßnahmen, durch die Ergebnisse mehrerer Projekte zusammengeführt werden, einschließlich der Ergebnisse aus durch andere Quellen finanzierten Projekten, um nutzerfreundliche Datenbanken und Berichte zu erstellen, in denen zentrale Ergebnisse zusammengefasst werden,

   (b) Weitergabe der Ergebnisse an die politisch Verantwortlichen, auch an Normungsgremien, um die Verwendung politisch relevanter Ergebnisse durch die entsprechenden Gremien auf internationaler, Unions- nationaler und regionaler Ebene zu fördern.

   (c)

KAPITEL III
Kontrolle

Artikel 19
Kontrolle und Audit

1. Das zur Durchführung dieser Verordnung einzurichtende Kontrollsystem bietet hinreichende Gewähr dafür, dass ein angemessenes Risikomanagement in Bezug auf die Wirksamkeit und Effizienz der Abläufe sowie auf die Rechtmäßigkeit und Ordnungsmäßigkeit der zugrunde liegenden Vorgänge gegeben ist, wobei die Mehrjährigkeit der Programme und die Art der betreffenden Zahlungen zu berücksichtigen sind.

2. Das Kontrollsystem gewährleistet ein angemessenes Gleichgewicht zwischen Vertrauen und Kontrolle, wobei die administrativen und sonstigen Kosten der Kontrollen auf allen Ebenen, insbesondere für die Teilnehmer, berücksichtigt werden, sodass die Ziele des Euratom-Programms erreicht und die herausragendsten Forscher und innovativsten Unternehmen gewonnen werden können.

3. Im Rahmen des Kontrollsystems stützt sich die Auditstrategie bei Ausgaben für indirekte Maßnahmen des Euratom-Programms auf die Rechnungsprüfung einer repräsentativen Stichprobe der Ausgaben des gesamten Programms. In diese repräsentative Stichprobe werden zusätzlich Ausgaben einbezogen, die anhand einer Risikoabschätzung ausgewählt wurden.

   Überprüfungen von im Rahmen des Euratom-Programms getätigten Ausgaben für indirekte Maßnahmen werden gemäß den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit, Effizienz und Wirksamkeit auf abgestimmte Weise durchgeführt, um den Prüfungsaufwand für die Teilnehmer so gering wie möglich zu halten.

Artikel 20
Schutz der finanziellen Interessen der Europäischen Union

1. Die Kommission gewährleistet bei der Durchführung der nach dieser Verordnung finanzierten Maßnahmen den Schutz der finanziellen Interessen der Union durch geeignete Präventivmaßnahmen gegen Betrug, Korruption und sonstige rechtswidrige Handlungen durch wirksame Kontrollen und – bei Feststellung von Unregelmäßigkeiten – durch Rückforderung zu Unrecht gezahlter Beträge sowie gegebenenfalls durch wirksame, verhältnismäßige und abschreckende verwaltungsrechtliche und finanzielle Sanktionen.

2. Die Kommission oder ihre Vertreter und der Rechnungshof sind befugt, bei allen Finanzhilfeempfängern, bei Auftragnehmern und Unterauftragnehmern, die Unionsmittel nach dieser Verordnung erhalten haben, anhand von Unterlagen vor Ort Rechnungsprüfungen durchzuführen.

   Unbeschadet des Absatzes 3 kann die Kommission Rechnungsprüfungen bis zu zwei Jahre nach der Abschlusszahlung durchführen.

3. Das Europäische Amt für Betrugsbekämpfung (OLAF) kann gemäß den Bestimmungen und Verfahren der Verordnung (EU, Euratom) Nr. 883/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates[27] und der Verordnung (Euratom, EG)

[27] Verordnung (EU, Euratom) Nr. 883/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. September 2013 über die Untersuchungen des Europäischen Amtes für Betrugsbekämpfung

Nr. 2185/96 des Rates[28] Untersuchungen, einschließlich Kontrollen und Überprüfungen vor Ort, durchführen, um festzustellen, ob im Zusammenhang mit einer Finanzhilfevereinbarung, einem Finanzhilfebeschluss oder einem Finanzierungsvertrag im Rahmen des Euratom-Programms ein Betrugs- oder Korruptionsdelikt oder eine sonstige rechtswidrige Handlung zum Nachteil der finanziellen Interessen der Union vorliegt.

4. Unbeschadet der Absätze 1, 2 und 3 ist der Kommission, dem Rechnungshof und dem OLAF in Kooperationsabkommen mit Drittstaaten und mit internationalen Organisationen und in Verträgen, Finanzhilfevereinbarungen und Finanzhilfebeschlüssen, die sich aus der Durchführung dieser Verordnung ergeben, ausdrücklich die Befugnis zu erteilen, derartige Rechnungsprüfungen sowie Untersuchungen im Rahmen ihrer jeweiligen Zuständigkeiten durchzuführen.

KAPITEL IV
Überwachung und Bewertung

Artikel 21
Überwachung

1. Die Kommission überprüft jährlich die Durchführung des Euratom-Programms einschließlich der Fortschritte und Ergebnisse. Die Kommission legt dem in Absatz 12 genannten Ausschuss diesbezügliche Informationen vor.

2. Die Kommission berichtet über die Ergebnisse der Überwachung nach Absatz 1 und macht sie öffentlich zugänglich.

Artikel 22
Bewertung

1. Die Bewertungen werden so frühzeitig durchgeführt, dass ihre Ergebnisse in die Entscheidungsfindung einfließen können.

   Bis zum 31. Dezember 2022 führt die Kommission mit Unterstützung unabhängiger Experten, die in einem transparenten Verfahren bestimmt werden, eine Ex-post-Bewertung des Euratom-Programms durch. Diese Bewertung erstreckt sich auf die Grundlagen, die Durchführung und die Ergebnisse sowie auf die längerfristigen Auswirkungen und die Tragfähigkeit der Maßnahmen und ist bei der Entscheidung über eine mögliche Neuauflage, Änderung oder Aufhebung einer Folgemaßnahme zu berücksichtigen.

2. Unbeschadet des Absatzes 1 werden die direkten und indirekten Maßnahmen des Euratom-Programms getrennten Bewertungen unterzogen.

3. Die in den Absätzen 1 und 2 genannten Bewertungen dienen der Beurteilung der Fortschritte im Hinblick auf die in Artikel 3 genannten Ziele, unter Berücksichtigung der in Anhang II aufgeführten einschlägigen Leistungsindikatoren.

(OLAF) und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1073/1999 des Europäischen Parlaments und des Rates und der Verordnung (Euratom) Nr. 1074/1999 des Rates (ABl. L 248 vom 18.9.2013, S. 1).

[28] Verordnung (Euratom, EG) Nr. 2185/96 des Rates vom 11. November 1996 betreffend die Kontrollen und Überprüfungen vor Ort durch die Kommission zum Schutz der finanziellen Interessen der Europäischen Gemeinschaften vor Betrug und anderen Unregelmäßigkeiten (ABl. L 292 vom 15.11.1996, S. 2).

4. Soweit angezeigt und verfügbar übermitteln die Mitgliedstaaten der Kommission die für die Überwachung und Bewertung der betreffenden Maßnahmen notwendigen Daten und Informationen.

5. Die Kommission übermittelt die Schlussfolgerungen der in den Absätzen 1 und 2 genannten Bewertungen zusammen mit ihren Bemerkungen dem Europäischen Parlament, dem Rat und dem Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss.

TITEL III

ÜBERGANGS- UND SCHLUSSBESTIMMUNGEN

Artikel 23
Aufhebungs- und Übergangsbestimmungen

1. Die Verordnung (Euratom) Nr. 1314/2013 wird mit Wirkung vom 1. Januar 2019 aufgehoben.

2. Unbeschadet des Absatzes 1 gelten für die Tätigkeiten oder Maßnahmen, die im Rahmen der Verordnung (Euratom) Nr. 1314/2013 durch die Gemeinschaft finanziell unterstützt werden, die auf sie anwendbaren Regeln, bis sie beendet, zu Ende geführt oder auf andere Art abgeschlossen sind. Etwaige noch bestehende Aufgaben des Ausschusses, der mit der Verordnung (Euratom) Nr. 1314/2013 eingesetzt wurde, werden von dem in Artikel 12 der vorliegenden Verordnung genannten Ausschuss wahrgenommen.

3. Die Finanzausstattung gemäß Artikel 4 kann auch die Ausgaben für die technische und administrative Unterstützung abdecken, die notwendig sind, um den Übergang zwischen dem Euratom-Programm und den gemäß der Verordnung (Euratom) Nr. 1314/2013 erlassenen Maßnahmen zu gewährleisten.

4. Abweichend von Artikel 14 Buchstabe a der Haushaltsordnung werden am 31. Dezember 2018 verfügbare, nicht verwendete Mittel aus externen zweckgebundenen Einnahmen im Zusammenhang mit der Verordnung (Euratom) Nr. 1314/2013 automatisch übertragen und für das Euratom-Programm verwendet.

5. Abweichend von Artikel 140 Absatz 6 Unterabsatz 3 der Haushaltsordnung werden jährliche Erstattungen, die durch ein Finanzierungsinstrument nach der Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 generiert werden und die sich aus der Nichtverwendung von Mitteln ergeben, die im Rahmen der vorliegenden Verordnung oder der Verordnung (Euratom) Nr. 1314/2013 zur Verfügung gestellt wurden, dem Euratom-Programm oder seinem Nachfolgerprogramm zugeordnet.

Artikel 24
Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am dritten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Geschehen zu Brüssel am […]

Im Namen des Rates
Der Präsident

FINANZBOGEN ZU RECHTSAKTEN

1. RAHMEN DES VORSCHLAGS/DER INITIATIVE

1.1. Bezeichnung des Vorschlags/der Initiative

1.2. Politikbereich(e) in der ABM-/ABB-Struktur

1.3. Art des Vorschlags/der Initiative

1.4. Ziel(e)

1.5. Begründung des Vorschlags/der Initiative

1.6. Laufzeit der Maßnahme und Dauer ihrer finanziellen Auswirkungen

1.7. Vorgeschlagene Methode(n) der Mittelverwaltung

2. VERWALTUNGSMASSNAHMEN

2.1. Monitoring und Berichterstattung

2.2. Verwaltungs- und Kontrollsystem

2.3. Prävention von Betrug und Unregelmäßigkeiten

3. GESCHÄTZTE FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN DES VORSCHLAGS/DER INITIATIVE

3.1. Betroffene Rubrik(en) des mehrjährigen Finanzrahmens und Ausgabenlinie(n)

3.2. Geschätzte Auswirkungen auf die Ausgaben

3.2.1. Übersicht

3.2.2. Geschätzte Auswirkungen auf die operativen Mittel

3.2.3. Geschätzte Auswirkungen auf die Verwaltungsmittel

3.2.4. Vereinbarkeit mit dem mehrjährigen Finanzrahmen

3.2.5. Finanzierungsbeteiligung Dritter

3.3. Geschätzte Auswirkungen auf die Einnahmen

FINANZBOGEN ZU RECHTSAKTEN

1. RAHMEN DES VORSCHLAGS/DER INITIATIVE

1.1. Bezeichnung des Vorschlags/der Initiative

Verordnung des Rates über das Programm der Europäischen Atomgemeinschaft für Forschung und Ausbildung (2019-2020) in Ergänzung des Rahmenprogramms für Forschung und Innovation „Horizont 2020“

1.2. Politikbereich(e)

08 – Forschung und Innovation

10 – Gemeinsame Forschungsstelle

1.3. Art des Vorschlags/der Initiative

☐ Der Vorschlag/Die Initiative betrifft eine neue Maßnahme

☐ Der Vorschlag/Die Initiative betrifft eine neue Maßnahme im Anschluss an ein Pilotprojekt/eine vorbereitende Maßnahme[29]

☑ Der Vorschlag/Die Initiative betrifft die Verlängerung einer bestehenden Maßnahme

☐ Der Vorschlag/Die Initiative betrifft eine neu ausgerichtete Maßnahme

1.4. Ziel(e)

1.4.1. Mit dem Vorschlag/der Initiative verfolgte mehrjährige strategische Ziele der Kommission

Das Euratom-Programm stärkt den Forschungs- und Innovationsrahmen im Nuklearbereich und koordiniert die Forschungsanstrengungen der Mitgliedstaaten, um so Überschneidungen zu vermeiden, eine kritische Masse in Schlüsselbereichen zu erhalten und eine optimale Verwendung öffentlicher Mittel zu gewährleisten. Technische Ziele des Euratom-Programms sind die Verbesserung der nuklearen Sicherheit, der Sicherungsmaßnahmen und des Strahlenschutzes sowie ein Beitrag zur langfristigen sicheren und effizienten Senkung der CO2-Emissionen des Energiesystems. Das Programm wird zur „Innovationsunion“ beitragen, indem es politikrelevante, vorkommerzielle und bereichsübergreifende Kernforschung unterstützt und den Wissens- und Technologietransfer zwischen Hochschulen, Industrie und Behörden erleichtert. Da der Schwerpunkt des Euratom-Programms bei allen seinen Tätigkeiten auf der Ausbildung liegt sowie auf der Förderung der Wettbewerbsfähigkeit in der derzeitigen Nuklearindustrie und insbesondere der Schaffung eines neuen Hightech-Industriesektors für Fusionsenergie, wird es in vielen Disziplinen zu Wachstum und neuen Beschäftigungsmöglichkeiten führen.

1.4.2. Einzelziele für indirekte Maßnahmen

Einzelziele:

Einzelziel Nr. 1 – Unterstützung der Sicherheit von Nuklearsystemen;

Einzelziel Nr. 2 – Beitrag zur Entwicklung von sicheren längerfristigen Lösungen für die Entsorgung der nuklearen Restabfälle, einschließlich der geologischen Endlagerung sowie der Trennung und Transmutation;

[29] Im Sinne des Artikels 54 Absatz 2 Buchstabe a oder b der Haushaltsordnung.

Einzelziel Nr. 3 – Unterstützung von Ausbau und Erhalt des nuklearen Fachwissens und der Exzellenz in der Europäischen Union;

Einzelziel Nr. 4 – Unterstützung des Strahlenschutzes und Entwicklung medizinischer Anwendungen der Strahlung, unter anderem einschließlich der sicheren Versorgung mit und Verwendung von Radioisotopen;

Einzelziel Nr. 5 – Fortschritte im Hinblick auf die Demonstration der Durchführbarkeit der Stromerzeugung durch Kernfusion mittels Nutzung bestehender und künftiger Kernfusionsanlagen;

Einzelziel Nr. 6 – Schaffung der Grundlagen für künftige Fusionskraftwerke durch Entwicklung von Werkstoffen, Technologien und Entwürfen;

Einzelziel Nr. 7 – Förderung von Innovation und industrieller Wettbewerbsfähigkeit;

Einzelziel Nr. 8 – Gewährleistung der Verfügbarkeit und Nutzung von Forschungsinfrastrukturen von europaweiter Bedeutung.

1.4.3. Einzelziele für direkte Maßnahmen

Einzelziele

Einzelziel Nr. 1 – Verbesserung der nuklearen Sicherheit, einschließlich Kernbrennstoff- und Reaktorsicherheit, Abfallentsorgung und Stilllegung sowie Notfallvorsorge;

Einzelziel Nr. 2 – Verbesserung der Gefahrenabwehr im Nuklearbereich, darunter Sicherungsmaßnahmen im Nuklearbereich, Nichtverbreitung, Bekämpfung des illegalen Kernmaterialhandels und Nuklearforensik;

Einzelziel Nr. 3 – Steigerung der Exzellenz bei den wissenschaftlichen Grundlagen für die Normung;

Einzelziel Nr. 4 – Unterstützung von Wissensmanagement sowie Aus- und Fortbildung;

Einzelziel Nr. 5 – Unterstützung der Politik der Union und der sich weiterentwickelnden Rechtsvorschriften der Union im Bereich der nuklearen Sicherheit und der Sicherungsmaßnahmen.

1.4.4. Erwartete Ergebnisse und Auswirkungen

Bitte geben Sie an, wie sich der Vorschlag/die Initiative auf die Begünstigten/Zielgruppen auswirken dürfte.

1) Die voraussichtlichen Auswirkungen des Euratom-Programms sind eine Verbesserung des sicheren Betriebs von Kernkraftwerken, wesentliche Fortschritte bei Verfahren zur sicheren Entsorgung hochradioaktiver, langlebiger Nuklearabfälle und eine solidere Regulierung industrieller und medizinischer Verfahren, bei denen ionisierende Strahlung eingesetzt wird.

2) Das Euratom-Programm wird durch Forschungsarbeiten über Sicherungsmaßnahmen und die Anwendung verbesserter Überprüfungs- und Nachweistechnologien sowohl in Bezug auf Kernmaterial als auch beim Kernbrennstoffkreislauf, zu einer besseren Gefahrenabwehr im Nuklearbereich beitragen. Zur globalen Unterstützung der Mitgliedstaaten umfasst das Programm auch Kompetenzen im Bereich der nuklearen Forensik.

3) Es wird durch Forschungs-, Ausbildungs- und Mobilitätsmaßnahmen sowie einen leichteren Zugang zu Forschungsanlagen und eine bessere Nutzung dieser Anlagen einen Beitrag zum Ausbau von Kompetenzen und Know-how im Nuklearbereich der EU leisten.

4) Durch die Förderung der Fusionsforschung werden im Rahmen des Euratom-Programms relevante Technologie und Werkstoffe für ein Demonstrationsfusionskraftwerk entwickelt werden.

1.4.5. Leistungs- und Erfolgsindikatoren

Bitte geben Sie an, anhand welcher Indikatoren sich die Realisierung des Vorschlags/der Initiative verfolgen lässt.

Der nachfolgende Abschnitt enthält den Einzelzielen des Euratom-Programms zugeordnete Schlüsselindikatoren für die Bewertung der Ergebnisse und Auswirkungen.

Indikatoren für indirekte Maßnahmen:

1) Unterstützung der Sicherheit von Nuklearsystemen

Indikator: Zahl der Projekte (gemeinsame Forschungsmaßnahmen und/oder koordinierte Maßnahmen), die zu einer nachweisbaren Verbesserung der nuklearen Sicherheit in Europa führen dürften

Aktuell: 21 (2017); Ziel: 33 (2020)

2) Beitrag zur Entwicklung von sicheren längerfristigen Lösungen für die Entsorgung der nuklearen Restabfälle, einschließlich der geologischen Endlagerung sowie der Trennung und Transmutation;

Indikator: Die Zahl der Projekte, die zur Entwicklung von sicheren längerfristigen Lösungen für die Entsorgung der nuklearen Restabfälle beitragen

Aktuell: 10 (2017); Ziel: 11 (2020),

3) Unterstützung von Ausbau und Erhalt des nuklearen Fachwissens und der Exzellenz auf Ebene der Union

Indikator: Zahl der im Rahmen von Euratom unterstützten Doktoranden, Postdoktoranden, Stipendiaten und Auszubildenden

Aktuell: 745 (2017); Ziel: 1000 (insgesamt für 2014-2020)

4) Unterstützung des Strahlenschutzes und Entwicklung medizinischer Anwendungen der Strahlung, unter anderem einschließlich der sicheren Versorgung mit und Verwendung von Radioisotopen;

Indikator: Die Zahl der Projekte, die nachweisbare Auswirkungen auf die Regulierungspraxis im Bereich des Strahlenschutzes haben dürften.

Aktuell: 2 (2017); Ziel: 3 (2020)

5) Fortschritte im Hinblick auf die Demonstration der Durchführbarkeit der Stromerzeugung durch Kernfusion mittels Nutzung bestehender und künftiger Kernfusionsanlagen

Indikator: Die Zahl der Veröffentlichungen in renommierten Publikationen

Aktuell: ca. 350 (2016); Ziel: 350 (2020).

6) Schaffung der Grundlagen für künftige Fusionskraftwerke durch Entwicklung von Werkstoffen, Technologien und Entwürfen;

Indikator: Der prozentuale Anteil der für den Zeitraum 2014-2020 festgelegten Zwischenziele des Fahrplans für die Kernfusion, der im Rahmen des Euratom-Programms erreicht wurde;

Aktuell: 28% (2015) Ziel: 90% (2020);

7) Förderung von Innovation und industrieller Wettbewerbsfähigkeit

Indikator: Die Zahl der Spin-offs aus der Fusionsforschung im Rahmen des Euratom-Programms

Aktuell: 3 (2015); Ziel: 12 (2020)

Indikator: Patentanmeldungen der europäischen Kernfusionslaboratorien

Aktuell: 2 neue Patente pro Jahr (2015); Ziel: 8 (2020);

8) Gewährleistung der Verfügbarkeit und Nutzung von Forschungsinfrastrukturen von europaweiter Bedeutung;

Indikator: Zahl der Forschenden, die (pro Jahr) aufgrund der Euratom-Mobilitäts- und -Zugangsunterstützung Forschungsinfrastruktur nutzen

Aktuell: 958 (2015), Ziel: 1000 (2020);

Indikatoren für direkte Maßnahmen

1) Verbesserung der nuklearen Sicherheit, darunter: Kernbrennstoff- und Reaktorsicherheit, Abfallentsorgung und Stilllegung sowie Notfallvorsorge.

– Indikator für die Politikunterstützung durch die JRC – die Zahl der konkreten Auswirkungen auf die Unionspolitik, die speziell auf die technische und wissenschaftliche Politikunterstützung der JRC zurückzuführen sind. Dieser Indikator zeigt die Fälle, in denen die Unterstützung durch die JRC Teil oder sogar Grundlage einer europäischen Strategie wird, d. h. Fälle, in denen die Arbeit der JRC dazu beigetragen hat, die Prioritäten der Kommission auf eine solide, tragfähige wissenschaftliche Faktengrundlage gestellt haben. Die Auswirkungen werden im Rahmen der jährlichen JRC-Bewertung, die von einer internen Peer-Gruppe auf der Grundlage einer ISO-zertifizierten Bewertungsmethode durchgeführt wird, festgehalten.

Aktuell: 15 (2016), Ziel: 15 pro Jahr (2019-2020)

– Indikator für wissenschaftliche Produktivität der JRC – Anzahl der von Fachgutachtern geprüften Publikationen: Dieser Indikator zeigt die von Fachgutachtern geprüften Publikationen, die in einem bestimmten Jahr in Zeitschriften veröffentlicht wurden, deren Titel im *Thomson-Reuters Science Citation Index Expanded (SCI-e)* und/oder im *Social Science Citation Index (SSCI)* aufgelistet sind. Dieser Indikator zeigt an, in wie weit die JRC ihre Forschungsergebnisse veröffentlicht:

Aktuell: 45 (2016), Ziel: 50 pro Jahr (2019-2020)

2) Verbesserung der Gefahrenabwehr im Nuklearbereich, darunter Sicherungsmaßnahmen im Nuklearbereich, Nichtverbreitung, Bekämpfung des illegalen Kernmaterialhandels und Nuklearforensik.

– Indikator für die Politikunterstützung durch die JRC: Aktuell: 19 (2016), Ziel: 22 (2019-2020)

– Indikator für wissenschaftliche Produktivität der JRC: Aktuell: 21 (2016), Ziel: 22 (2019-2020)

3) Steigerung der Exzellenz bei den nuklearwissenschaftlichen Grundlagen für die Normung.

– Indikator für die Politikunterstützung durch die JRC: Aktuell: 6 (2016), Ziel: 12 (2019-2020)

– Indikator für wissenschaftliche Produktivität der JRC: Aktuell: 50 (2016), Ziel: 55 (2019-2020)

4) Unterstützung des Wissensmanagements sowie der Aus- und Fortbildung,

– Indikator für die Politikunterstützung durch die JRC: Aktuell: 9 (2016), Ziel: 10 (2019-2020)

– Indikator für wissenschaftliche Produktivität der JRC: Aktuell: 15 (2016), Ziel: 18 (2019-2020)

5) Unterstützung der Politik der Union und der sich weiterentwickelnden Rechtsvorschriften der Union im Bereich der nuklearen Sicherheit und der Sicherungsmaßnahmen.

– Indikator für die Politikunterstützung durch die JRC: Aktuell: 13 (2016), Ziel: 18 (2019-2020)

– Indikator für wissenschaftliche Produktivität der JRC: Aktuell: 7 (2016), Ziel: 7 (2019-2020)

1.5. Begründung des Vorschlags/der Initiative

1.5.1. Kurz- oder langfristig zu deckender Bedarf

Schwerpunkt des Kernspaltungsprogramms zu sicherheitsbezogenen Aspekten sind zentrale gesellschaftliche Anliegen im Zusammenhang mit der Nutzung der derzeitigen Nukleartechnik, wie die Betriebssicherheit von Kernkraftwerken und die sichere Entsorgung der gefährlichsten Arten radioaktiver Abfälle (hochradioaktive Abfälle und abgebrannte Kernbrennstoffe).

Die Fusionsforschung kann zwar erst langfristig Wirkung zeigen, aber Energiefragen und der Klimawandel stehen ganz oben auf der politischen Agenda; der gesamte Bereich der Kernfusionsforschung spielt hierbei eindeutig eine Rolle als mögliche CO2-arme, sichere Grundlaststromquelle.

1.5.2. Mehrwert aufgrund des Tätigwerdens der Union (kann sich aus verschiedenen Faktoren ergeben, z. B. Vorteile durch Koordination, Rechtssicherheit, größere Wirksamkeit oder gegenseitige Ergänzungen). Im Sinne dieses Punkts ist der „Mehrwert aufgrund des Tätigwerdens der Union" der Nutzen, der sich aus dem Eingreifen der Union zusätzlich zu dem Nutzen ergibt, der ohnehin von den Mitgliedstaaten allein geschaffen worden wäre.

Ein Schlüsselelement des Mehrwerts des Euratom-Programms ist sein Potenzial, einen größeren Pool an Exzellenz, Kompetenzen und Multidisziplinarität im Bereich der Nuklearforschung zu mobilisieren, als dies auf der Ebene einzelner Mitgliedstaaten möglich wäre. Durch kooperative Forschung und Innovation

ermöglicht das Euratom-Programm ferner eine europaweite Herangehensweise an die Verbesserung der nuklearen Sicherheit und des Strahlenschutzes in allen Anwendungsbereichen, wodurch die Euratom-Richtlinien über nukleare Sicherheit, die Entsorgung radioaktiver Abfälle und grundlegende Sicherheitsnormen ergänzt werden. Dies führt auch zu einem sichtbaren wissenschaftlichen und technischen Fortschritt in allen Bereichen, der ohne einen kooperativen, europaweiten Ansatz nicht möglich wäre. In Bereichen wie der Aus- und Fortbildung, der Nutzung von Forschungsinfrastrukturen und der internationalen Zusammenarbeit ermöglicht das Euratom-Programm außerdem eine deutlich breiter angelegte Koordinierung in ganz Europa. Diese kommt insbesondere den kleineren Mitgliedstaaten zugute, vor allem bei Kernenergieprogrammen, da sie dort aufgrund des europaweiten Poolingeffekts von Größenvorteilen profitieren. Im weiteren Energiekontext, in dem die europäische Dimension durch die Energieunion vorangebracht wird, spielt das Euratom-Programm ebenfalls eine zentrale Rolle im Rahmen der Säule „Forschung, Innovation und Wettbewerb“, insbesondere als Teil der SET-Plan-Maßnahmen.

1.5.3. Aus früheren ähnlichen Maßnahmen gewonnene Erkenntnisse

Das Euratom-Forschungs- und -Ausbildungsprogramm stützt sich auf alle Erfahrungen mit früheren Euratom-Programmen. Über einen Zeitraum von mehreren Jahrzehnten haben die Euratom-Programme

– erfolgreich Europas beste Forschende und Forschungsinstitute im Bereich Kerntechnik eingebunden;

– einen wesentlichen Beitrag zu Europas Wissensbasis in der Kerntechnik geleistet, waren wichtig für Networking und Zusammenarbeit und haben in erheblichem Maße zu einer Umstrukturierung der europäischen Nuklearforschung geführt.

Abgesehen vom Erfolg lassen sich aus der Vergangenheit wichtige Lehren ziehen:

– Forschung, Innovation und Ausbildung sollten in besser koordinierter Weise angegangen werden, um die Relevanz der Maßnahmen und Synergien mit nationalen Programmen sicherzustellen;

– Forschungsergebnisse müssen besser verbreitet und durch ihre Verwendung in neuen Produkten, Verfahren und Dienstleistungen eine Wertschöpfung erfahren;

– Maßnahmen müssen gezielter, konkreter, detaillierter und transparenter werden;

– die erwarteten Wirkungen sollten bei der Projektplanung berücksichtigt werden.

– bei der Überwachung und Bewertung in der Durchführungsphase sind Verbesserungen nötig.

In jüngsten Bewertungsberichten wird für die direkten Maßnahmen empfohlen, dass die JRC

– eine stärkere Integration bei der Generierung von Wissen in der Union fördert,

– Folgenabschätzungen und Kosten-Nutzen-Studien für bestimmte Arbeiten einführt,

– das Wissensmanagement im Hinblick auf den Transfer von Wissen und Kompetenzen in der EU sowie weltweit verbessert,

– ihre Aus- und Fortbildungsmaßnahmen verstärkt und damit ihre Erfahrung und Infrastruktur an die nächste Generation der Nuklearwissenschaftler weitergibt,

– stärkere Synergien zwischen ihren nuklearen und nichtnuklearen Tätigkeiten herstellt und das Potenzial für den Wissenstransfer in bestimmten Bereich ausschöpft.

1.5.4. Vereinbarkeit mit anderen Finanzierungsinstrumenten sowie mögliche Synergieeffekte

Das Euratom-Programm (2019-2020) wird zu den Zielen des Rahmenprogramms für Forschung und Innovation „Horizont 2020“ (2014-2020) beitragen. Dementsprechend können durch bereichsübergreifende Maßnahmen geeignete Verbindungen und Schnittstellen zwischen dem Euratom-Programm und dem Rahmenprogramm „Horizont 2020“ geschaffen werden. Das Programm leistet einen Beitrag zur Umsetzung des Kapitels 7 des Euratom-Vertrags zur Sicherheitsüberwachung der EU im Nuklearbereich. Es trägt auch zu den Plänen und Strategien der EU im Sicherheitsbereich bei.

1.6. Laufzeit der Maßnahme und Dauer ihrer finanziellen Auswirkungen

☑ Vorschlag/Initiative mit **befristeter Laufzeit**

– ☐ Laufzeit: 1.1.2019 bis 31.12.2020

– ☐ Finanzielle Auswirkungen: 2019 bis 2026

☐ Vorschlag/Initiative mit **unbefristeter Laufzeit**

– Anlaufphase von JJJJ bis JJJJ,

– anschließend reguläre Umsetzung.

1.7. Vorgeschlagene Methode(n) der Mittelverwaltung[30]

☑ **Direkte Verwaltung** durch die Kommission

– ☑ durch ihre Dienststellen, einschließlich ihres Personals in den Delegationen der Union;

– ☐ durch Exekutivagenturen.

☑ **Geteilte Verwaltung** mit Mitgliedstaaten

☐ **Indirekte Verwaltung** durch Übertragung von Haushaltsvollzugsaufgaben an:

– ☐ Drittländer oder die von ihnen benannten Einrichtungen;

– ☐ internationale Einrichtungen und deren Agenturen (bitte angeben);

– ☐ die EIB und den Europäischen Investitionsfonds;

– ☐ Einrichtungen im Sinne der Artikel 208 und 209 der Haushaltsordnung;

– ☐ öffentlich-rechtliche Körperschaften;

– ☐ privatrechtliche Einrichtungen, die im öffentlichen Auftrag tätig werden, sofern sie ausreichende Finanzsicherheiten bieten;

– ☐ privatrechtliche Einrichtungen eines Mitgliedstaats, die mit der Einrichtung einer öffentlich-privaten Partnerschaft betraut werden und die ausreichende Finanzsicherheiten bieten;

[30] Erläuterungen zu den Methoden der Mittelverwaltung und Verweise auf die Haushaltsordnung enthält die Website BudgWeb (in französischer und englischer Sprache): https://myintracomm.ec.europa.eu/budgweb/EN/man/budgmanag/Pages/budgmanag.aspx

– ☐ Personen, die mit der Durchführung bestimmter Maßnahmen im Bereich der GASP im Rahmen des Titels V EUV betraut und in dem maßgeblichen Basisrechtsakt benannt sind.

– *Falls mehrere Methoden der Mittelverwaltung angegeben werden, ist dies unter „Bemerkungen" näher zu erläutern.*

Bemerkungen

Die Kommissionsdienststellen sind für die Verwaltung des Programms verantwortlich.

2. VERWALTUNGSMASSNAHMEN

2.1. Monitoring und Berichterstattung

Bitte geben Sie an, wie oft und unter welchen Bedingungen diese Tätigkeiten erfolgen.

Auf jährlicher Basis wird die Leistungsbilanz des Programms anhand von Key Performance Indicators überwacht. Die GD RTD und die JRC erstellen außerdem jährliche Berichte über die Forschungs- und Ausbildungsmaßnahmen. Die einzelnen Projekte sind Gegenstand einer obligatorischen Halbzeitüberprüfung.

2.2. Verwaltungs- und Kontrollsystem

2.2.1. Ermittelte Risiken

Die Kommission sieht die klare Notwendigkeit, dass die Haushaltsmittel effizient und wirksam verwaltet und Betrug und Mittelverschwendung verhindert werden müssen. Endziel der Kommission ist nach wie vor eine Restfehlerquote von weniger als 2 % der Gesamtausgaben über die gesamte Programmlaufzeit. Im Hinblick auf dieses Ziel wird eine Reihe von Vereinfachungsmaßnahmen eingeführt. Andere Ziele und Interessen wie Attraktivität und Erfolg der Forschungspolitik der Union, internationale Wettbewerbsfähigkeit und wissenschaftliche Exzellenz sowie insbesondere die Kosten der Kontrollen (siehe Punkt 2.2.2) sind jedoch ebenfalls zu berücksichtigen. Die Kommission nimmt den Standpunkt des Europäischen Parlaments (Entlastung 2014) zur Kenntnis, wonach das EP „nach wie vor davon überzeugt [ist], dass sich die Kommission weiterhin um ein akzeptables Gleichgewicht zwischen der Attraktivität von Programmen für die Teilnehmer und der legitimen Notwendigkeit von Rechenschaftspflicht und Finanzkontrolle bemühen muss“. Unter ausgewogener Berücksichtigung dieser Aspekte wurde vorgeschlagen, dass die Generaldirektionen der Kommission, die die für Forschung und Innovation vorgesehenen Haushaltsmittel verwenden, ein kosteneffizientes internes Kontrollsystem einrichten, das hinreichende Gewähr dafür bietet, dass sich die Fehlermarge über den gesamten mehrjährigen Ausgabenzeitraum zwischen 2 und 5 % jährlich bewegt. Endziel ist eine Restfehlerquote, die bei Abschluss der Mehrjahresprogramme nach Berücksichtigung der finanziellen Auswirkungen sämtlicher Audits sowie Korrektur- und Wiedereinziehungsmaßnahmen so nahe wie möglich bei 2 % liegt.

2.2.2. Angaben zum Aufbau des Systems der internen Kontrolle

Die interne Kontrolle der Finanzhilfen stützt sich auf:

– die Anwendung der internen Kontrollstandards der Kommission,

– Verfahren für die Auswahl der besten Projekte und deren Umsetzung in Rechtsinstrumente,

– das projektbegleitende Projekt- und Vertragsmanagement,

– Ex-ante-Prüfungen sämtlicher Anträge, einschließlich Berücksichtigung der Prüfbescheinigungen und der Ex-ante-Bescheinigungen über die Kostenmethodik,

– Ex-post-Rechnungsprüfungen einer Stichprobe von Anträgen sowie

– die wissenschaftliche Bewertung der Projektergebnisse.

Bei direkten Maßnahmen sind Ex-ante-Prüfungen der öffentlichen Auftragsvergabe und Ex-post-Prüfungen im Rahmen der Haushaltsabläufe vorgesehen. Anhand von

definierten Zielen und Indikatoren werden die Risiken jährlich überprüft und die Fortschritte bei der Ausführung der Arbeiten sowie der Ressourcenverbrauch regelmäßig überwacht.

2.2.3. Abschätzung der Kosten und des Nutzens der Kontrollen sowie Bewertung des voraussichtlichen Fehlerrisikos

Die Kosten des internen Kontrollsystems für die Generaldirektionen der Kommission, die die für Forschung und Innovation (einschließlich Euratom) vorgesehenen Haushaltsmittel verwenden, wurden auf 267 Mio. EUR jährlich veranschlagt (auf der Grundlage der Überlegungen zum tolerierbaren Fehlerrisiko im Jahr 2009). Das System hat auch zu einer erheblichen Belastung der Empfänger und der Kommissionsdienststellen geführt. Sowohl bei den Finanzhilfeempfängern als auch beim Gesetzgeber entstand inzwischen der Eindruck, dass der Kontrollaufwand zu groß ist. Hierdurch entsteht die Gefahr, dass die Forschungsprogramme der Union weniger attraktiv und so Forschung und Innovation in der EU beeinträchtigt werden. 43 % der Kontrollkosten der Kommissionsdienststellen insgesamt (ausschließlich der Kosten für den Empfänger) fallen im Stadium des Projektmanagements an, 18 % bei der Auswahl der Vorschläge und 16 % bei den Vertragsverhandlungen. Ex-Post-Audits und die Umsetzung ihrer Ergebnisse machten 23 % (61 Mio. EUR) der Gesamtkosten aus. Trotz dieser beträchtlichen Anstrengungen wurde das Ziel nicht vollständig erreicht. Die Restfehlerquote für das RP7 dürfte, unter Einbeziehung sämtlicher Wiedereinziehungen und Korrekturen, die vorgenommen wurden bzw. werden, über 2 % liegen. Die derzeitige Fehlerquote für von der Generaldirektion Forschung und Innovation durchgeführte Audits des RP7 beläuft sich auf rund 5 %. Diese Quote wird zwar infolge der Audits auf rund 3 % sinken. Es ist jedoch unwahrscheinlich, dass eine 2 %-ige Restfehlerquote erreicht wird. Der Europäische Rechnungshof kommt zu einem ähnlichen Ergebnis.

2.3. Prävention von Betrug und Unregelmäßigkeiten

Bitte geben Sie an, welche Präventions- und Schutzmaßnahmen vorhanden oder vorgesehen sind.

Die für die Ausführung des Haushalts für Forschung und Innovation zuständigen Generaldirektionen sind entschlossen, Betrug in allen Phasen der Verwaltung der Fördermittel zu bekämpfen. Die von ihnen entwickelten und eingesetzten Betrugsbekämpfungsmaßnahmen umfassen einen intensiveren Einsatz von Ermittlungsmethoden, vor allem mit Hilfe innovativer IT-Werkzeuge, sowie von Ausbildung und Information des Personals. Zur Abschreckung wurden Sanktionen entwickelt. Bei Feststellung von Betrug werden geeignete Strafen verhängt. Diese Bemühungen werden fortgesetzt. Insgesamt dürften sich die vorgeschlagenen Maßnahmen – vor allem die stärkere Ausrichtung auf eine risikoabhängige Rechnungsprüfung und eine intensivere wissenschaftliche Bewertung – positiv auf die Betrugsbekämpfung auswirken. Wenngleich die Zahl der festgestellten Betrugsfälle gemessen an den Gesamtausgaben sehr gering war, sind die mit der Ausführung des Forschungsbudgets betrauten Generaldirektionen nach wie vor entschlossen, Betrug zu bekämpfen. Die Kommission gewährleistet bei der Durchführung der nach dieser Verordnung finanzierten Maßnahmen den Schutz der finanziellen Interessen der Union durch geeignete Präventivmaßnahmen gegen Betrug, Korruption und sonstige rechtswidrige Handlungen, durch wirksame Kontrollen und – bei Feststellung von Unregelmäßigkeiten – durch Rückforderung zu Unrecht gezahlter Beträge sowie gegebenenfalls durch wirksame, verhältnismäßige und abschreckende Sanktionen. Die Kommission oder ihre

Vertreter und der Rechnungshof sind befugt, bei allen Empfängern, bei Auftragnehmern und Unterauftragnehmern, die Unionsmittel aus dem Programm erhalten haben, Rechnungsprüfungen anhand von Unterlagen und vor Ort durchzuführen. Das Europäische Amt für Betrugsbekämpfung (OLAF) kann gemäß der Verordnung (Euratom, EG) Nr. 2185/96 bei allen direkt oder indirekt durch Finanzierungen aus Unionsmitteln betroffenen Wirtschaftsteilnehmern Kontrollen und Überprüfungen vor Ort durchführen, um festzustellen, ob im Zusammenhang mit einer Finanzhilfevereinbarung, einem Finanzhilfebeschluss oder einem Vertrag über eine Finanzierung aus Unionsmitteln ein Betrugs- oder Korruptionsdelikt oder eine sonstige rechtswidrige Handlung zum Nachteil der finanziellen Interessen der Union vorliegt. Unbeschadet der vorstehenden Absätze ist der Kommission, dem Rechnungshof und dem OLAF in Kooperationsabkommen mit Drittstaaten und internationalen Organisationen, in Finanzhilfevereinbarungen, Finanzhilfebeschlüssen und Verträgen, sofern sich diese Abkommen, Vereinbarungen, Beschlüsse oder Verträge aus der Durchführung dieser Verordnung ergeben, ausdrücklich die Befugnis zu erteilen, derartige Rechnungsprüfungen sowie Kontrollen und Überprüfungen vor Ort durchzuführen.

3. GESCHÄTZTE FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN DES VORSCHLAGS/DER INITIATIVE

3.1. Betroffene Rubrik(en) des mehrjährigen Finanzrahmens und Ausgabenlinie(n)

- Bestehende Haushaltslinien

In der Reihenfolge der Rubriken des mehrjährigen Finanzrahmens und der Haushaltslinien.

Rubrik des mehrjährigen Finanzrahmens	Haushaltslinie	Art der Ausgaben	Finanzierungsbeiträge			
	Nummer	GM/NGM [31].	von EFTA-Ländern[32]	von Kandidatenländern [33]	von Drittländern	nach Artikel 21 Absatz 2 Buchstabe b der Haushaltsordnung
1	**08 01** Verwaltungsausgaben im Politikbereich „Forschung und Innovation“ **08 01 05 11** Rahmenprogramm für Forschung und Innovation (Programm „Euratom“): Ausgaben für Beamte und Bedienstete auf Zeit **08 01 05 12** Rahmenprogramm für Forschung und Innovation (Programm „Euratom“): Ausgaben für externes Personal **08 01 05 13** Rahmenprogramm für Forschung und Innovation (Programm „Euratom“): Sonstige Verwaltungsausgaben **10 01** Verwaltungsausgaben des Politikbereichs „Direkte Forschung“ **10 01 05** Unterstützungsausgaben für Forschungs- und Innovationsprogramme im Politikbereich „Direkte Forschung“ **10 01 05 11** Rahmenprogramm für Forschung und Innovation (Programm „Euratom“): Ausgaben für Beamte und Bedienstete auf Zeit **10 01 05 12** Rahmenprogramm für Forschung und Innovation (Programm „Euratom“): Ausgaben für externes Personal **10 01 05 13** Rahmenprogramm für Forschung und Innovation (Programm „Euratom“): Sonstige Verwaltungsausgaben **10 01 05 14** Sonstige Ausgaben für neue wichtige Forschungsinfrastruktur – Programm Euratom **08 03** Programm „Euratom“ – Indirekte	NGM GM	NEIN	JA	JA	NEIN

[31] GM = Getrennte Mittel/NGM = Nichtgetrennte Mittel.

[32] EFTA: Europäische Freihandelsassoziation.

[33] Kandidatenländer und gegebenenfalls potenzielle Kandidatenländer des Westbalkans.

	Forschungsmaßnahmen **08 20 01** Euratom – Fusionsenergie **08 03 01 02** Euratom – Kernspaltung und Strahlenschutz **08 03 50** Einnahmen aus der Teilnahme Dritter an der Forschung und technologischen Entwicklung **08 03 51** Abschluss der früheren Euratom-Forschungsrahmenprogramme (2007-2013) **10 03** Programm „Euratom“ – Direkte Maßnahmen **10 03 01** Direkte Forschung im Rahmen von Euratom **10 03 50** Einnahmen aus der Teilnahme (nicht dem EWR angehörender) Dritter an der Forschung und technologischen Entwicklung **10 03 50 01** Einnahmen aus den Beiträgen (nicht dem EWR angehörender) Dritter zur Forschung und technologischen Entwicklung (2014 bis 2020) **10 03 50 02** Einnahmen aus den Beiträgen (nicht dem EWR angehörender) Dritter zur Forschung und technologischen Entwicklung (vor 2014) **10 03 51** Abschluss des Siebten Rahmenprogramms – Euratom (2007-2013) **10 03 52** Abschluss früherer Euratom-Rahmenprogramme (aus der Zeit vor 2007)					

- Neu zu schaffende Haushaltslinien

In der Reihenfolge der Rubriken des mehrjährigen Finanzrahmens und der Haushaltslinien.

Entfällt.

3.2. Geschätzte Auswirkungen auf die Ausgaben

3.2.1. Übersicht

3.2.1.1. Übersicht – **Indirekte Forschung**

in Mio. EUR (3 Dezimalstellen)

Rubrik des mehrjährigen Finanzrahmens	1	Intelligentes und integratives Wachstum

GD RTD (Indirekte Forschung)			2019	2020	>2020	**INSGESAMT**
• Operative Mittel						
Nummer der Haushaltslinie: 08 03 01 xx	Verpflichtungen	(1)= 1a+1b	**228,353**	**242,976**	**-**	**471,328**
	Zahlungen	(2)= 2a+2b	**60,000**	**244,080**	**167,248**	**471,328**
Nummer der Haushaltslinie: 08 03 01 01	Verpflichtungen	(1a)	159,321	169,523	**-**	**328,844**
	Zahlungen	(2a)	60,000	130,092	138,751	**328,844**
Nummer der Haushaltslinie: 08 03 01 02	Verpflichtungen	(1b)	69,032	73,452	-	**142,484**
	Zahlungen	(2b)	-	113,988	28,497	**142,484**
• Aus der Dotation bestimmter spezifischer Programme finanzierte Verwaltungsausgaben[34]						
Nummer der Haushaltslinie: 08 01 05 11			9,384	9,572		**18,956**
Nummer der Haushaltslinie: 08 01 05 12			0,952	0,971		**1,923**
Nummer der Haushaltslinie: 08 01 05 13			4,240	4,966		**9,206**
Nummer der Haushaltslinie 08 01 05 xx		(3)	**14,576**	**15,509**	**-**	**30,085**
Mittel INSGESAMT für die GD RTD	Verpflichtungen	=(1)+(3)	**242,928**	**258,485**	**-**	**501,413**
	Zahlungen	=2+2a	**74,576**	**259,589**	**167,248**	**501,413**

[34] Technische und/oder administrative Unterstützung und Ausgaben zur Unterstützung der Umsetzung von Programmen bzw. Maßnahmen der EU (vormalige BA-Linien), indirekte Forschung, direkte Forschung.

		+3				

3.2.1.2. Übersicht – **Direkte Forschung**

in Mio. EUR (3 Dezimalstellen)

GD: Joint Research Centre (Indirekte Forschung)			2019	2020	> 2021	**INSGESAMT**
• Operative Mittel						
Nummer der Haushaltslinie: **10 03**	Verpflichtungen	(1)	**11,316**	**11,769**	**0**	**23,085**
	Zahlungen	(2)	**4,640**	**9,917**	**8,528**	**23,085**
Nummer der Haushaltslinie: 10 03 01	Verpflichtungen	(1a)	11,316	11,769	0	**23,085**
	Zahlungen	(2a)	4,640	9,917	8,528	**23,085**
•Aus der Dotation bestimmter spezifischer Programme finanzierte Verwaltungsausgaben						
Nummer der Haushaltslinie: 10 01 05 11			56,368	58,623	0	**114,991**
Nummer der Haushaltslinie: 10 01 05 12			10,400	10,816	0	**21,216**
Nummer der Haushaltslinie: 10 01 05 13			36,447	37,905	0	**74,352**
Nummer der Haushaltslinie: 10 01 05 14			15,702	19,461	0	**35,163**
Nummer der Haushaltslinie: 10 01 05		(3)	**118,917**	**126,804**	**0**	**245,722**
Mittel INSGESAMT für GD JRC	Verpflichtungen	=1+1a +3	**130,234**	**138,573**		**268,807**
	Zahlungen	=2+2a +3	**123,557**	**136,722**	**8,528**	**268,807**

Rubrik des mehrjährigen Finanzrahmens	**5**	Verwaltungsausgaben

in Mio. EUR (3 Dezimalstellen)

		2019	2020	>2020	**INSGESAMT**
GD **RTD (Indirekte Forschung)** + **Direkte Forschung der JRC**					
• Personalausgaben		0	0	**0**	**0**
• Sonstige Verwaltungsausgaben		**0**	**0**	**0**	**0**
GD RTD + JRC INSGESAMT	Mittel	0	0	**0**	**0**
Mittel INSGESAMT unter der RUBRIK 5 des mehrjährigen Finanzrahmens	(Verpflichtungen insges. = Zahlungen insges.)	0	0	**0**	**0**

in Mio. EUR (3 Dezimalstellen)

3.2.1.3. Übersicht – Indirekte + direkte Forschung

GD RTD + Gemeinsame Forschungsstelle			2019	2020	> 2020	**INSGESAMT**
• Operative Mittel						
Nummer der Haushaltslinie: 08 03 01	Verpflichtungen	(1)	228,353	242,976	-	**471,328**
	Zahlungen	(2)	60,000	244,080	167,248	**471,328**
Nummer der Haushaltslinie: 10 03 01	Verpflichtungen	(1a)	11,316	11,769	0	**23,085**
	Zahlungen	(2a)	4,640	9,917	8,528	**23,085**
Aus der Dotation bestimmter spezifischer Programme finanzierte Verwaltungsausgaben						
Nummer der Haushaltslinie: 08 01 05 xx		(3)	14,576	15,509		**30,085**
Nummer der Haushaltslinie:			118,917	126,804	0	**245,722**

10 01 05 xx						
Mittel INSGESAMT für GD RTD + JRC	Verpflichtungen	=1+1a +3	**373,161**	**397,057**	**0**	**770,218**
	Zahlungen	=2+2a +3	**198,133**	**396,309**	**175,776**	**770,218**

		2019	**2020**	**>2020**	**INSGESAMT**
Mittel INSGESAMT unter den RUBRIKEN 1 bis 5 des mehrjährigen Finanzrahmens	Verpflichtungen	**373,161**	**397,057**	**0**	**770,218**
	Zahlungen	**198,133**	**396,309**	**175,776**	**770,218**

3.2.2. Geschätzte Auswirkungen auf die operativen Mittel

– ☐ Für den Vorschlag/die Initiative werden keine operativen Mittel benötigt.

– ☑ Für den Vorschlag/die Initiative werden die folgenden operativen Mittel benötigt:

Mittel für Verpflichtungen in Mio. EUR (3 Dezimalstellen)

Ziele und Ergebnisse angeben ⇩			2019		2020		**INSGESAMT**	
	ERGEBNISSE							
	Art[35]	Durchschnitts-kosten	Anzahl	Kosten	Anzahl	Kosten	Gesamtzahl	Gesamt-kosten
EINZELZIEL								
– Ergebnisse EURATOM Indirekte Fusionsforschung	Bericht mit Fakten, Erkenntnissen	ENTFÄLLT*	34**	159,321	34**	169,523	68**	**328,844**
– Ergebnisse EURATOM Indirekte		3-5 Mio. EUR	25	69,032	25	73,453	50	**142,484**

[35] Ergebnisse sind Produkte, die geliefert, und Dienstleistungen, die erbracht werden (z. B. Zahl der Austauschstudenten, gebaute Straßenkilometer).

– Ergebnis EURATOM Direkte Forschung JRC (***)	Produkte und Dienstleistungen für politische Entscheidungsträger der EU	46 (****)	250	11,316	250	11,769	500	**23,085**
Für Einzelziel insgesamt			309	**239,669**	309	**254,745**	618	**494,413**

* Die Berechnung der Durchschnittkosten wäre in diesem besonderen Bereich bei Unterzeichnung einer (1) Finanzhilfe und eines Vertrags nach Artikel 10 des Vertrags nicht zuverlässig.

** Die Teilnehmer im Rahmen der EUROfusion-Finanzhilfe meldeten 33 Arbeitspakete.

(***) Die Ergebnisse der direkten Forschungsmaßnahmen sind vor aus dem JRC-Mehrjahresarbeitsprogramm 2019-2020 resultierende allem Produkte und Dienstleistungen für EU-Entscheidungsträger, die von der JRC als Ergebnis ihrer direkten Forschungsmaßnahmen im Nuklearbereich herausgegeben werden sollen. Es handelt sich um Wissenschafts- und Politikberichte, Referenzmaterialien, validierte Methoden, technische Systeme, wissenschaftliche Informationssysteme, Datenbanken usw. Das Mehrjahresprogramm der JRC ist ein am Bedarf der Kommission orientiertes fortlaufendes Arbeitsprogramm. Dementsprechend kann sich die Zahl der im Arbeitsprogramm festgelegten geplanten Pflichtleistungen ändern, da Anfragen der Kommission laufend zu berücksichtigen sind. Erst nach Fertigstellung des neuen Arbeitsprogramms Ende 2018 können zuverlässige Angaben zu den für 2019-2020 geplanten Pflichtleistung gemacht werden.

(****) Die Durchschnittskosten des Ergebnisses variiert stark. So ist beispielsweise eine routinemäßige Pflichtleistung (wie ein regelmäßiges Bulletin über die Erntevorhersage) nicht vergleichbar mit einem Abschlussbericht einer umfangreichen und teuren Studie, bei der unter Umständen für ein einziges Papier erhebliche Mittel erforderlich sind. Beide Ergebnisse sind relevant und nützlich, dienen aber unterschiedlichen Zwecken. Die angegebenen Durchschnittskosten ergeben sich daher rein rechnerisch aus der Division des Budgets durch die geschätzte Anzahl der Ergebnisse.

3.2.2.1. Übersicht

– ☐ Für den Vorschlag/die Initiative werden keine Verwaltungsmittel benötigt

– ☑ Für den Vorschlag/die Initiative werden die folgenden Verwaltungsmittel benötigt:

in Mio. EUR (3 Dezimalstellen)

	2019	2020	**INSGESAMT**
RUBRIK 5 des mehrjährigen Finanzrahmens			
Personalausgaben	0	0	0
Sonstige Verwaltungsausgaben	0	0	0
Zwischensumme RUBRIK 5 des mehrjährigen Finanzrahmens	0	0	0

Außerhalb der RUBRIK 5[36] des mehrjährigen Finanzrahmens	Indirekte Forschung	Direkte Forschung	Indirekte Forschung	Direkte Forschung	Indirekte Forschung	Direkte Forschung
Personalausgaben	10,336	66,768	10,543	69,439	20,879	136,207
Sonstige Verwaltungsausgaben	4,240	52,149	4,966	57,366	9,206	109,515
Zwischensumme außerhalb der RUBRIK 5 des mehrjährigen Finanzrahmens	14,576	118,917	15,509	126,805	30,085	245,722

INSGESAMT / GD	14,576	118,917	15,509	126,805	30,085	245,722
INSGESAMT / Jahr	133,493		142,314		275,807	

Der Mittelbedarf für Personal- und sonstige Verwaltungsausgaben wird durch der Verwaltung der Maßnahme zugeordnete Mittel der GD oder GD-interne Personalumsetzung gedeckt. Hinzu kommen etwaige zusätzliche Mittel, die der für die Verwaltung der Maßnahme zuständigen GD nach Maßgabe der verfügbaren Mittel im Rahmen der jährlichen Mittelzuweisung zugeteilt werden.

[36] Technische und/oder administrative Unterstützung und Ausgaben zur Unterstützung der Umsetzung von Programmen bzw. Maßnahmen der EU (vormalige BA-Linien), indirekte Forschung, direkte Forschung.

3.2.2.2. Geschätzter Personalbedarf

– ☐ Für den Vorschlag/die Initiative wird kein Personal benötigt.

– ☑ Für den Vorschlag/die Initiative wird das folgende Personal benötigt:

Schätzung in Vollzeitäquivalenten

		2019	2020	**INSGESAMT**
• Im Stellenplan vorgesehene Planstellen (Beamte und Bedienstete auf Zeit)				
XX 01 01 01 (am Sitz und in den Vertretungen der Kommission)				
XX 01 01 02 (in den Delegationen)				
08 01 05 01 (indirekte Forschung)		68	68	
10 01 05 01 (direkte Forschung)		493	493	
• Externes Personal (in Vollzeitäquivalenten: (VZÄ))[37]				
XX 01 02 01 (VB, ANS und LAK der Globaldotation)				
XX 01 02 02 (VB, ÖB, ANS, LAK und JSD in den Delegationen)				
XX 01 04 **yy** [38]	- am Sitz			
	- in den Delegationen			
08 01 05 02 (VB, ANS und LAK der indirekten Forschung)		14	14	
10 01 05 02 (VB, ANS und LAK der direkten Forschung)		176	176	
Sonstige Haushaltslinien (bitte angeben)				
INSGESAMT		**751**	**751**	

XX steht für den jeweiligen Politikbereich bzw. Haushaltstitel.

Der Personalbedarf wird durch der Verwaltung der Maßnahme zugeordnetes Personal der GD oder GD-interne Personalumsetzung gedeckt. Hinzu kommen etwaige zusätzliche Mittel, die der für die Verwaltung der Maßnahme zuständigen GD nach Maßgabe der verfügbaren Mittel im Rahmen der jährlichen Mittelzuweisung zugeteilt werden.

Beschreibung der auszuführenden Aufgaben:

Beamte und Zeitbedienstete	Aus den spezifischen Programmen im Bereich der Kernforschung (direkte und indirekte Forschung) erwachsende Aufgaben, insbesondere in Bezug auf die Entsorgung kerntechnischer Abfälle, die nukleare Sicherheit, Sicherungsmaßnahmen, die Gefahrenabwehr im Nuklearbereich und die Kernfusion
Externes Personal	

[37] VB = Vertragsbedienstete, ÖB = Örtliche Bedienstete, ANS = Abgeordnete nationale Sachverständige, LAK = Leiharbeitskräfte, JSD = junge Sachverständige in Delegationen.

[38] Teilobergrenze für aus operativen Mitteln finanziertes externes Personal (vormalige BA-Linien).

3.2.3. Vereinbarkeit mit dem mehrjährigen Finanzrahmen

– ☑ Der Vorschlag/Die Initiative ist mit dem derzeitigen mehrjährigen Finanzrahmen vereinbar.

– ☐ Der Vorschlag/Die Initiative erfordert eine Anpassung der betreffenden Rubrik des mehrjährigen Finanzrahmens.

– ☐ Der Vorschlag/Die Initiative erfordert eine Inanspruchnahme des Flexibilitätsinstruments oder eine Änderung des mehrjährigen Finanzrahmens.

3.2.4. Finanzierungsbeteiligung Dritter

– ☐ Der Vorschlag/Die Initiative sieht keine Kofinanzierung durch Dritte vor.

– ☑ Der Vorschlag/Die Initiative sieht folgende Kofinanzierung vor:

Mittel in Mio. EUR (3 Dezimalstellen)

	Jahr **2019**	Jahr **2020**	Insgesamt
Geldgeber/kofinanzierende Einrichtung	Mit dem Programm assoziierte Drittländer		
Kofinanzierung INSGESAMT	pm*	pm*	pm*

* Wird zu einem späteren Zeitpunkt hinzugefügt.

3.3. Geschätzte Auswirkungen auf die Einnahmen

– ☐ Der Vorschlag/Die Initiative wirkt sich nicht auf die Einnahmen aus.

– ☑ Der Vorschlag/Die Initiative wirkt sich auf die Einnahmen aus, und zwar:

  – ☐ auf die Eigenmittel

  – ☑ auf die sonstigen Einnahmen

in Mio. EUR (3 Dezimalstellen)

Einnahmenlinie:	Für das laufende Haushaltsjahr zur Verfügung stehende Mittel	Auswirkungen des Vorschlags/der Initiative[39]	
		2019	**2020**
Posten 6011 Posten 6013 Posten 6031		pm pm pm	pm pm pm

Bitte geben Sie für die sonstigen zweckgebundenen Einnahmen die betreffende(n) Ausgabenlinie(n) an.

[39] Bei den traditionellen Eigenmitteln (Zölle, Zuckerabgaben) sind die Beträge netto, d. h. abzüglich 25 % für Erhebungskosten, anzugeben.

08 03 50: Einnahmen aus der Teilnahme (nicht dem EWR angehörender) Dritter an der Forschung und technologischen Entwicklung

10 03 50 Einnahmen aus der Teilnahme (nicht dem EWR angehörender) Dritter an der Forschung und technologischen Entwicklung

Bitte geben Sie an, wie die Auswirkungen auf die Einnahmen berechnet werden.

Die assoziierten Staaten tragen über Assoziierungsabkommen zu einer ergänzenden Finanzierung des Euratom-Programms bei. Das Berechnungsverfahren ist in diesen Assoziierungsabkommen festgelegt und ist nicht notwendigerweise für alle Abkommen gleich. Die Berechnung stützt sich meist auf das BIP des assoziierten Landes im Verhältnis zum Gesamt-BIP der Mitgliedstaaten, wobei dieser Prozentsatz auf den Gesamthaushalt angewandt wird.