

Veröffentlicht am Dienstag, 9. November 2021 BAnz AT 09.11.2021 B1 Seite 1 von 7

# Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

## Bekanntmachung der Forschungsförderung zur nuklearen Sicherheit

Vom 14. Oktober 2021

Grundlegendes Ziel der öffentlich geförderten nuklearen Sicherheitsforschung ist der Schutz von Mensch und Umwelt. Durch Forschung und Entwicklung sollen die Sicherheit kerntechnischer Anlagen verbessert und die wissenschaftlichen Grundlagen für die sichere Entsorgung radioaktiver Abfälle geschaffen und weiterentwickelt werden. Diese Zielstellungen bleiben auch über die in Deutschland beschlossene Beendigung der kommerziellen Kernenergienutzung zur Stromerzeugung im Jahr 2022 hinaus aktuell und bestimmen kontinuierlich die Schwerpunktsetzung der nuklearen Sicherheitsforschung. Konkret sollen Forschungsvorhaben zur Reaktorsicherheit, zur Zwischenlagerung und Behandlung hochradioaktiver Abfälle, zur Endlagerung und zu Querschnittsfragen gefördert werden.

Das am 26. August 2020 verabschiedete Konzept der Bundesregierung zur Kompetenz- und Nachwuchsentwicklung für die nukleare Sicherheit bildet in unserer durch den Beschluss zum Ausstieg aus der nuklearen Stromerzeugung geprägten Zeit einen wesentlichen Grundstein für die zukünftigen nuklearen Aktivitäten in Deutschland. Dazu leisten vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) geförderte Projekte der anwendungsorientierten Grundlagenforschung zur Sicherheit kerntechnischer Anlagen einen maßgeblichen Beitrag. Deren Forschungsergebnisse tragen dazu bei, dass auch im Hinblick auf Anlagen außerhalb unserer Landesgrenzen der relevante Stand von Wissenschaft und Technik zum Wohle von Mensch und Umwelt vorangetrieben wird. Das Spektrum dieser sicherheitsgerichteten Forschung reicht von der Betrachtung bestehender Reaktortypen, ihrer Laufzeiten und Ausstattungen, über weiter- und neuentwickelte Anlagentypen und Fragen der verlängerten Zwischenlagerung, der Behandlung von Abfallmaterialien und Behälterfragen bis hin zu allen Fragen der nuklearen Endlagerung inklusive der Methodik zur Auswahl von Standorten und der Ausgestaltung des Endlagers. Inbegriffen sind zudem übergreifende Querschnittsfragen zum Wissensmanagement, zu sozio-technischen Aspekten sowie zur Kernmaterialüberwachung.

Eingebettet in das 7. Energieforschungsprogramm der Bundesregierung unterlegt die vorliegende Förderbekanntmachung das Förderprogramm "BMWi-Forschungsförderung zur nuklearen Sicherheit – Projektförderprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie zur Sicherheitsforschung für kerntechnische Anlagen 2021 – 2025". Sie soll Antragstellern eine Hilfestellung bei der Identifikation aussichtsreicher Forschungsarbeiten geben und sie bei der Antragstellung unterstützen.

Für die verbleibende Betriebsdauer deutscher Kernkraftwerke, die anschließende Nachbetriebsphase sowie für Stilllegung und Rückbau der Anlagen müssen hohe Sicherheitsstandards gewährleistet bleiben. Auch für den sicheren Betrieb von Forschungsreaktoren muss weiterhin gesorgt werden. Mit hoher Priorität sind zudem die sichere und geordnete Behandlung, Lagerung und Endlagerung der entstandenen radioaktiven Abfälle zu verfolgen. Dazu müssen geeignete Endlager bereitgestellt und die radioaktiven Abfälle bis zur Endlagerung sicher zwischengelagert werden. Ergänzend sind auch Behandlungs- und Entsorgungsoptionen sowie im Ausland präferierte Entsorgungsmethoden, die sich positiv auf den Schutz von Mensch und Umwelt auswirken könnten, zu betrachten. Neben den national zu bewältigenden Aufgaben liegt insbesondere auch und künftig fokussiert der sichere Betrieb kerntechnischer Anlagen im Ausland in unmittelbarem deutschem Sicherheitsinteresse, denn die Folgen kerntechnischer Unfälle und Ereignisse können sich grenzüberschreitend auswirken. Daher muss Deutschland auch weiterhin und verstärkt internationale Entwicklungen in der Kerntechnik und in der nuklearen Entsorgung begleiten und sich aktiv in die internationale Diskussion kerntechnischer Sicherheitsfragen sowie die Weiterentwicklung des Standes von Wissenschaft und Technik einbringen.

Kompetenz- und Nachwuchsentwicklung zählt zu den zentralen Herausforderungen im Bereich der nuklearen Sicherheit in Deutschland. Als Element der staatlichen Daseinsvorsorge gilt es, die bereits gewonnene Wissens- und Erfahrungsbasis aus der über Jahrzehnte betriebenen Forschung und praktischen Umsetzung für nachfolgende Generationen langfristig zu erhalten und insbesondere gespiegelt an den aktuellen und künftigen Herausforderungen stetig weiterzuentwickeln.

Zur Bewältigung der vielfältigen anstehenden Aufgaben bleibt eigene Forschung und Entwicklung unerlässlich. Das BMWi unterstützt mit dieser Bekanntmachung "BMWi-Forschungsförderung zur nuklearen Sicherheit" Forschungs-



Veröffentlicht am Dienstag, 9. November 2021 BAnz AT 09.11.2021 B1 Seite 2 von 7

vorhaben, mit denen herausfordernde Forschungsfragestellungen im Sinne der nuklearen Sicherheit beantwortet werden und die zu einer nachhaltigen Entwicklung von Nachwuchs und Kompetenz auf diesem Gebiet beitragen.

#### 1. Auf welcher Rechtsgrundlage erfolgt die Förderung?

Der Bund gewährt Zuwendungen auf Grundlage dieser Bekanntmachung nach Maßgabe der §§ 23 und 44 der Bundeshaushaltsordnung (BHO) und der dazu erlassenen Allgemeinen Verwaltungsvorschriften sowie der jeweils aktuellen Richtlinien für Zuwendungsanträge auf Ausgaben- bzw. Kostenbasis. Ein Rechtsanspruch auf Gewährung einer Zuwendung besteht nicht. Vielmehr entscheidet die Bewilligungsbehörde aufgrund ihres pflichtgemäßen Ermessens im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel. Für die Bewilligung, Auszahlung und Abrechnung der Zuwendung sowie für den Nachweis und die Prüfung der Verwendung und die gegebenenfalls erforderliche Aufhebung des Zuwendungsbescheids und die Rückforderung der gewährten Zuwendung gelten die §§ 48 bis 49a des Verwaltungsverfahrensgesetzes, die §§ 23, 44 BHO und die hierzu erlassenen Allgemeinen Verwaltungsvorschriften. Der Bundesrechnungshof ist gemäß den §§ 91, 100 BHO zur Prüfung berechtigt.

Die Förderung nach diesen Regelungen erfüllt die Voraussetzungen der Verordnung (EU) Nr. 651/2014 der Kommission vom 17. Juni 2014 zur Feststellung der Vereinbarkeit bestimmter Gruppen von Beihilfen mit dem Binnenmarkt in Anwendung der Artikel 107 und 108 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (sogenannte "Allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung" – nachfolgend "AGVO" genannt), die zuletzt durch Verordnung (EU) 2020/972 vom 2. Juli 2020 (ABI. L 215 vom 7.7.2020, S. 3) geändert wurde und ist demnach im Sinne von Artikel 107 Absatz 3 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) mit dem Binnenmarkt vereinbar und von der Anmeldepflicht nach Artikel 108 Absatz 3 AEUV freigestellt. Nach dieser Förderbekanntmachung werden staatliche Beihilfen auf der Grundlage von Artikel 25 AGVO gewährt. Die Förderung erfolgt unter Beachtung der in Kapitel I AGVO festgelegten gemeinsamen Bestimmungen, insbesondere unter Berücksichtigung der in Artikel 2 der Verordnung aufgeführten Begriffsbestimmungen. Es wird darauf hingewiesen, dass Informationen über jede Einzelbeihilfe von über 500 000 Euro auf einer ausführlichen Beihilfe-Internetseite veröffentlicht werden. Zudem können Beihilfen im Einzelfall gemäß Artikel 12 AGVO von der Europäischen Kommission geprüft werden.

#### 2. Welche Schwerpunktthemen können gefördert werden?

Gefördert wird die anwendungsorientierte Grundlagenforschung in den Bereichen der Reaktorsicherheitsforschung sowie der Entsorgungs- und Endlagerforschung auf den folgenden Forschungsgebieten:

#### A. Reaktorsicherheitsforschung

- A1 Prüfung und Bewertung der Sicherheit von Komponenten und Strukturen
- A2 Nachweisverfahren zur Beherrschung von Transienten, Stör- und Unfällen
- A3 Wechselwirkung Mensch-Technik und probabilistische Sicherheitsanalysen
- B. Forschung zur verlängerten Zwischenlagerung und Behandlung hochradioaktiver Abfälle
  - B1 Verlängerte Zwischenlagerung
  - B2 Abfallbehandlungs- und Konditionierungsoptionen für die Endlagerung
  - B3 Behandlungs- und Entsorgungsoptionen

#### C. Endlagerforschung

- C1 Standortauswahl
- C2 Sicherheits- und Endlagerkonzepte; Endlagertechnik und (geo-)technische Barrieren
- C3 Sicherheitsnachweis

#### D. Forschung zu Querschnittsfragen

- D1 Wissens- und Kompetenzmanagement
- D2 Sozio-technische Fragestellungen
- D3 Kernmaterialüberwachung (Safeguards)

Übergeordnete Förderziele dieser Maßnahme sind, die Sicherheit kerntechnischer Anlagen zu verbessern, die wissenschaftlichen Grundlagen für die sichere Entsorgung radioaktiver Abfälle zu schaffen und weiter zu entwickeln sowie die Nachwuchs- und Kompetenzentwicklung in der nuklearen Sicherheit zu unterstützen.

#### Zu Buchstabe A

Übergeordnete und unmittelbar aus dem 7. Energieforschungsprogramm der Bundesregierung abgeleitete Zielstellung der projektgeförderten Reaktorsicherheitsforschung des BMWi ist der Ausbau unabhängiger sicherheitstechnischer Kompetenzen zur Beurteilung und Weiterentwicklung der Sicherheit kerntechnischer Anlagen im Inund Ausland. Neben den nationalen verbleibenden Anwendungsfällen (Nach- und Restbetriebsphase, Forschungsreaktoren) sollen die im Forschungsgebiet Reaktorsicherheitsforschung geförderten Vorhaben insbesondere sicherheitstechnische Fragestellungen von im Ausland betriebenen, errichteten oder in Entwicklung befindlichen Anlagen adressieren. Dabei sollen auch neue Reaktorkonzepte und im Ausland erwogene neue Einsatzgebiete Gegenstand der sicherheitsgerichteten Betrachtungen sein. Ein wesentlicher Aspekt ist die Weiterentwicklung und experimentelle Absicherung numerischer Methoden zur Sicherheitsbewertung der verschiedenen Anlagentypen und Konzepte. Hier spielt die Verfügbarkeit moderner nationaler Forschungsinfrastruktur, z. B. von



Veröffentlicht am Dienstag, 9. November 2021 BAnz AT 09.11.2021 B1 Seite 3 von 7

Versuchsständen und heißen Zellen, eine entscheidende Rolle. Nur durch eigenständige Forschung zur Reaktorsicherheit können das hohe Niveau sicherheitsgerichteter kerntechnischer Kompetenz, die dadurch mögliche Mitwirkung an der Gestaltung und Verbesserung internationaler Sicherheitsstandards, die sicherheitstechnische Verbesserung des Betriebs sowie die Wirksamkeitsbewertung präventiver und schadensmindernder Maßnahmen bis hin zur Optimierung nationaler Notfallschutzmaßnahmen dauerhaft sichergestellt werden. Für technische Fragestellungen mit gesellschaftlich relevanten partizipativen Komponenten können zudem soziotechnische Aspekte untersucht werden.

Die Forschungsbereiche, Forschung und Entwicklungs-Felder und -Themen, zu denen Vorhaben im Forschungsgebiet Reaktorsicherheitsforschung gefördert werden können, sind im Projektförderprogramm "BMWi-Forschungsförderung zur nuklearen Sicherheit" detailliert aufgeführt.

#### Zu Buchstabe B:

Zum Schutz von Bevölkerung und Umwelt müssen radioaktive Abfälle dauerhaft sicher von der Biosphäre getrennt werden bzw. das Verhalten in der Biosphäre muss bestmöglich bekannt sein (Konzentrationen, Migrationsgeschwindigkeit, Nuklidzusammensetzung etc.). Vor der Verbringung in ein Endlager müssen sie sicher zwischengelagert und für die Endlagerung vorbereitet werden. Neben der Gewährleistung der Sicherheit nach Stand von Wissenschaft und Technik über die gesamte Lagerzeit stehen Untersuchungen zur Entwicklung des Zustandes von Abfällen und Behältern über die verlängerten Lagerzeiträume, d. h. über die aktuell genehmigten 40 Jahre hinaus, und deren sicherheitstechnische Auswirkungen im Mittelpunkt des Interesses. Die Vorbereitung der Abfälle für das Endlager wird wesentlich von der Endlagerkonzeption und vom Zustand der Abfälle nach der Zwischenlagerung beeinflusst werden. Daher sollen Methoden zur Zustandsermittlung und Handhabung entwickelt werden. Auch Untersuchungen zur Behandlung von Abfällen mit dem Ziel der sicheren, endlagergerechten Konditionierung können gefördert werden. Dabei sind auch Zusammenhänge mit den Forschungsfragen zur Entwicklung von Endlagerbehälterkonzepten in Forschungsgebiet (C) "Endlagerung" zu berücksichtigen. Schließlich können wissenschaftliche Arbeiten zu neuartigen oder im Ausland betrachteten Behandlungs- und Entsorgungsmethoden ergänzender Gegenstand der Förderung sein.

Die Forschungsbereiche und -themen, zu denen Vorhaben im Forschungsgebiet "verlängerte Zwischenlagerung und Behandlung hochradioaktiver Abfälle" gefördert werden können, sind im Programm "BMWi-Forschungsförderung zur nuklearen Sicherheit" detailliert aufgeführt.

#### Zu Buchstabe C:

Die in den vergangenen Jahrzehnten durch die Bundesregierung geförderte Endlagerforschung hat wesentlich dazu beigetragen, die wissenschaftlich-technischen Grundlagen für zukünftige Endlagerkonzepte und Sicherheitsnachweise zu schaffen. Deutschland verfügt über eine thematisch umfassende und gut abgesicherte wissenschaftliche Basis sowie über eine Reihe international anerkannter Forschungsstellen auf dem Gebiet der Endlagerung. Deren konsequente Beobachtung und Mitgestaltung relevanter Entwicklungen im Rahmen internationaler Kooperationen trägt wesentlich zu dem erzielten fortschrittlichen Stand bei. Im Hinblick auf die Standortsuche wird aktuell in Deutschland parallel zu den verschiedenen Wirtsgesteinsoptionen Steinsalz, Tongestein und Kristallingestein geforscht. Zudem wird die Mitwirkung in mehreren internationalen Untertagelabors in verschiedenen Wirtsgesteinen intensiviert. Die unabhängige und fachlich breit angelegte Forschungs- und Entwicklungstätigkeit dient der Bereitstellung der wissenschaftlichen Grundlagen in Deutschland für die Entsorgung radioaktiver Abfälle. Sie entwickelt damit den Stand von Wissenschaft und Technik kontinuierlich weiter und dient überdies dem perspektivischen Kompetenzerhalt wie auch der Nachwuchsförderung für die Langfristaufgabe der sicheren Entsorgung radioaktiver Abfälle in Deutschland.

Die Forschungsbereiche, -felder und -themen, zu denen Vorhaben im Forschungsgebiet "Endlagerung" gefördert werden können, sind im Programm "BMWi-Forschungsförderung zur nuklearen Sicherheit" detailliert aufgeführt.

#### Zu Buchstabe D:

Die Querschnittfragen fassen schließlich Themenstellungen zusammen, die übergreifend für die drei zuvor beschriebenen Forschungsgebiete (A bis C) relevant sind. Dies betrifft Forschung zum Wissens- und Kompetenzmanagement in der nuklearen Sicherheit, zu sozio-technischen Fragestellungen sowie zu Aspekten der Kernmaterial- überwachung ("Safeguards"). Bei der Bearbeitung sollen unter anderem inter- und transdisziplinäre Ansätze verfolgt werden.

Die Forschungsbereiche, -felder und -themen, zu denen Vorhaben im Forschungsgebiet "Querschnittsfragen" gefördert werden können, sind im Programm "BMWi-Forschungsförderung zur nuklearen Sicherheit" detailliert aufgeführt.

#### 3. Wer kann gefördert werden?

Antragsberechtigt sind Hochschulen und außeruniversitäre Forschungs-/Wissenschaftseinrichtungen sowie Gebietskörperschaften und Einrichtungen der öffentlichen Verwaltung, aber auch Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft sowie kleinere und mittlere Unternehmen (KMU¹) jeweils mit Forschungs- und Entwicklungskapazitäten in Deutschland.

<sup>1</sup> KMU im Sinne dieser F\u00f6rderbekanntmachung sind Unternehmen, die die Voraussetzungen der KMU-Definition der EU erf\u00fclllen. Vgl. Anhang I der AGVO bzw. Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinstunternehmen sowie der kleineren und mittleren Unternehmen, bekannt gegeben unter Aktenzeichen K (2003) 1422 (2003/361/EG) (ABI. L 124 vom 20.5.2003, S. 36).



Veröffentlicht am Dienstag, 9. November 2021 BAnz AT 09.11.2021 B1 Seite 4 von 7

Antragsteller haben nachzuweisen, dass sie in der Lage sind, die Durchführung der Forschungsaufgaben personell und materiell abzuwickeln. Die Qualifikation der Antragsteller muss in geeigneter Weise, etwa über einschlägige Vorarbeiten, nachgewiesen werden.

Forschungseinrichtungen, die von Bund und/oder Ländern grundfinanziert werden, kann neben ihrer institutionellen Förderung im Einzelfall eine Projektförderung für ihren zusätzlichen Aufwand bewilligt werden.

Von der Förderung ausgeschlossen sind insbesondere Antragsteller:

- die einer Rückforderungsanordnung aufgrund einer früheren Kommissionsentscheidung zur Feststellung der Rechtswidrigkeit und Unvereinbarkeit einer Beihilfe mit dem Binnenmarkt nicht nachgekommen sind (Artikel 1 Nummer 4 Buchstabe a AGVO), oder
- die als Unternehmen in Schwierigkeiten gemäß Artikel 1 Nummer 4 Buchstabe c AGVO in Verbindung mit Artikel 2 Nummer 18 der AGVO anzusehen sind (insbesondere die Unternehmen, über deren Vermögen ein Insolvenz- oder ein vergleichbares Verfahren beantragt oder eröffnet worden ist). Ausgenommen von diesem Verbot sind allein Unternehmen, die sich am 31. Dezember 2019 nicht bereits in Schwierigkeiten befanden, aber im Zeitraum vom 1. Januar 2020 bis 30. Juni 2021 zu Unternehmen in Schwierigkeiten wurden nach Artikel 1 Absatz 4 Buchstabe a AGVO.

Eine Förderung ist zudem in den von Artikel 1 Nummer 2 Buchstabe a erster Halbsatz, Buchstabe b bis d sowie Artikel 1 Nummer 3, 4 Buchstabe a und b und 5 AGVO erfassten Fällen ausgeschlossen.

#### 4. Ist auch eine internationale Zusammenarbeit möglich?

Deutsche Forschungsstellen werden durch die Bundesregierung ausdrücklich darin unterstützt, sich an Aktivitäten, z. B. der Europäischen Union (EURATOM), der internationalen Atom-Energie-Organisation (IAEO) oder der Nuklear-Energie- Agentur (NEA) der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) zu beteiligen und sich in Konsortien und Arbeitsgruppen einzubringen, in denen die wechselseitige Nutzung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Daten sowie eine die Projekte überdauernde Zusammenarbeit im Vordergrund stehen.

Die Bearbeitung der oben genannten Forschungsthemen in internationalen Kooperationen ist gewünscht und wird besonders unterstützt. Möglichkeiten der Förderung von Beiträgen deutscher Konsortialpartner bestehen insbesondere durch die Instrumente des jeweils aktuellen EU-Forschungsrahmenprogramms einschließlich des EURA-TOM-Programms für Forschung und Ausbildung.

Die Förderung von Verbundprojekten mit ausländischen Partnern ist möglich. Die Fördermöglichkeiten für anteilige Projektarbeiten der Partner mit einer Niederlassung oder Betriebsstätte in Deutschland werden dabei auf Basis einer Antragstellung im oben dargestellten nationalen Verfahren geprüft. Die Partner ohne Niederlassung oder Betriebsstätte in Deutschland haben ihre Aufwendungen ohne Bundeszuwendung zu finanzieren.

#### 5. Was sind die Voraussetzungen für eine Förderung?

Eine Förderung erfolgt aufgrund der in Nummer 1 genannten Rechtsgrundlagen. Wichtig für die Förderentscheidung ist die Sicherstellung der bestmöglichen Verwertung der Forschungsergebnisse. Daher ist bereits bei Antragstellung eine genaue Darlegung der späteren Ergebnisverwertung in Form eines Verwertungsplans vorzusehen. Der Verwertungsplan wird während der Laufzeit jährlich fortgeschrieben und dabei an die Entwicklung des Standes von Wissenschaft und Technik angepasst. Zuwendungsempfänger werden verpflichtet, den Verwertungsplan im Rahmen des wissenschaftlich-technisch möglichen und wirtschaftlich Zumutbaren umzusetzen und dies entsprechend den Nebenbestimmungen nachzuweisen.

Die Beihilfe ist nur zulässig, wenn sie einen Anreizeffekt hat. Beihilfen gelten als Beihilfen mit Anreizeffekt, wenn der Beihilfeempfänger vor Beginn der Arbeiten für das Vorhaben oder die Tätigkeit einen schriftlichen Beihilfeantrag gestellt hat. Der Beihilfeantrag muss mindestens die folgenden Angaben enthalten:

- a) Name und Größe des Unternehmens,
- b) Beschreibung des Vorhabens mit Angabe des Beginns und des Abschlusses,
- c) Standort des Vorhabens,
- d) die Kosten des Vorhabens,
- e) Art der Beihilfe (z. B. Zuschuss, Kredit, Garantie, rückzahlbarer Vorschuss oder Kapitalzuführung) und Höhe der für das Vorhaben benötigten öffentlichen Finanzierung. Partner eines Verbundprojekts haben ihre Zusammenarbeit in einer Kooperationsvereinbarung zu regeln und einen Koordinator zu benennen, der als zentraler Ansprechpartner für den Fördermittelgeber fungiert und sicherstellt, dass die einzelnen Teilprojekte effektiv zusammenarbeiten und die Ergebnisse zusammengeführt werden. Die Projektpartner haben dafür Sorge zu tragen, dass zeitnah zum Projektbeginn eine gültige Kooperationsvereinbarung vorliegt. Die Verbundpartner stellen sicher, dass im Rahmen des Verbunds keine indirekten (mittelbaren) Beihilfen an Unternehmen fließen. Dazu sind die Bestimmungen von Nummer 2.2 des Unionsrahmens für Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsbeihilfen (FuEul) zu beachten. Einzelheiten können dem Merkblatt zur Zusammenarbeit entnommen werden:

https://foerderportal.bund.de/easy/easy\_index.php?auswahl=easy\_formulare&formularschrank=bmwi#t6.



Veröffentlicht am Dienstag, 9. November 2021 BAnz AT 09.11.2021 B1 Seite 5 von 7

Bezüge zu anderen Forschungsprogrammen und Fördermaßnahmen des Bundes, der Länder und der EU und deren Bedeutung für den geplanten Forschungsansatz sind anzugeben. Bisherige und geplante entsprechende Aktivitäten sind zu dokumentieren. Antragsteller sollen sich – auch im eigenen Interesse – im Vorfeld des Vorhabens insbesondere mit dem EU-Forschungsrahmenprogramm einschließlich des EURATOM-Programms für Forschung und Ausbildung vertraut machen. Grundsätzlich ist zu prüfen, ob das beabsichtigte Vorhaben spezifische europäische Komponenten aufweist und damit eine ausschließliche EU- bzw. EURATOM-Förderung möglich ist. Weiterhin ist zu prüfen, inwieweit im Umfeld des national beabsichtigten Vorhabens ergänzend ein Förderantrag bei der Europäischen Kommission gestellt werden kann. Das Ergebnis der Prüfungen soll in der Projektskizze kurz dargestellt werden.

#### 6. In welchem Umfang kann gefördert werden?

Die Zuwendungen werden als Projektförderung als nicht rückzahlbare Zuschüsse, in der Regel in der Form einer Anteilfinanzierung nach den Verwaltungsvorschriften Nummer 2.2.1 zu § 44 BHO, gewährt.

Bemessungsgrundlage für Zuwendungen an Hochschulen, Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen und vergleichbare Institutionen, die nichtwirtschaftliche Tätigkeiten im Sinne von Randnummer 18 des Unionsrahmens für staatliche Beihilfen zur Förderung von FuEul<sup>2</sup> durchführen, sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Ausgaben (bei Helmholtz-Zentren und der Fraunhofer-Gesellschaft die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten), die unter Berücksichtigung der beihilferechtlichen Vorgaben im Einzelfall bis zu 100 % gefördert werden können.

Bemessungsgrundlage für Zuwendungen an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft sind grundsätzlich die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten. In der Regel wird eine angemessene Eigenbeteiligung von mindestens 50 % der entstehenden zuwendungsfähigen Kosten vorausgesetzt – je nach Anwendungsnähe des Vorhabens unter Berücksichtigung der beihilferechtlichen Vorgaben.

Soweit die Förderung eine Beihilfe nach Artikel 107 AEUV darstellt, bildet die AGVO die beihilferechtliche Grundlage für die Bemessung der jeweiligen Förderquote sowie der Obergrenze der Beihilfebeträge je Zuwendungsempfänger und Vorhaben (siehe Artikel 25 und 26 AGVO):

Der geförderte Teil des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens muss vollständig einer oder mehreren der folgenden Kategorien zuzuordnen sein:

- a) Grundlagenforschung,
- b) industrielle Forschung,
- c) experimentelle Entwicklung,
- d) Durchführbarkeitsstudien.

Die beihilfefähigen Kosten von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sind einer dieser Forschungs- und Entwicklungskategorien zuzuordnen. Dabei handelt es sich um

- a) Personalkosten: Kosten für Forscher, Techniker und sonstiges Personal, soweit diese für das Vorhaben eingesetzt werden;
- b) Kosten für Instrumente und Ausrüstung, soweit und solange sie für das Vorhaben genutzt werden. Wenn diese Instrumente und Ausrüstungen nicht während ihrer gesamten Lebensdauer für das Vorhaben verwendet werden, gilt nur die nach den Grundsätzen ordnungsgemäßer Buchführung ermittelte Wertminderung während der Dauer des Vorhabens als beihilfefähig;
- c) Kosten für Gebäude und Grundstücke, soweit und solange sie für das Vorhaben genutzt werden. Bei Gebäuden gilt nur die nach den Grundsätzen ordnungsgemäßer Buchführung ermittelte Wertminderung während der Dauer des Vorhabens als beihilfefähig. Bei Grundstücken sind die Kosten des wirtschaftlichen Übergangs oder die tatsächlich entstandenen Kapitalkosten beihilfefähig;
- d) Kosten für Auftragsforschung, Wissen und für unter Einhaltung des "Arm's-length-Prinzips" von Dritten direkt oder in Lizenz erworbene Patente sowie Kosten für Beratung und gleichwertige Dienstleistungen, die ausschließlich für das Vorhaben genutzt werden;
- e) zusätzliche Gemeinkosten und sonstige Betriebskosten (unter anderem für Material, Bedarfsartikel und dergleichen), die unmittelbar durch das Vorhaben entstehen.

Die beihilfefähigen Kosten von Durchführbarkeitsstudien sind die Kosten der Studie.

Die Beihilfeintensität pro Beihilfeempfänger darf folgende Sätze nicht überschreiten:

- a) 100 % der beihilfefähigen Kosten für Grundlagenforschung,
- b) 50 % der beihilfefähigen Kosten für industrielle Forschung,
- c) 25 % der beihilfefähigen Kosten für experimentelle Entwicklung,
- d) 50 % der beihilfefähigen Kosten für Durchführbarkeitsstudien.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> ABI. C 198 vom 27.6.2014, S. 1



Veröffentlicht am Dienstag, 9. November 2021 BAnz AT 09.11.2021 B1 Seite 6 von 7

Die Beihilfeintensitäten für industrielle Forschung und experimentelle Entwicklung können wie folgt auf maximal 80 % der beihilfefähigen Kosten erhöht werden:

- a) um 10 Prozentpunkte bei mittleren Unternehmen und um 20 Prozentpunkte bei kleinen Unternehmen;
- b) um 15 Prozentpunkte, wenn eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt ist:
  - i) das Vorhaben beinhaltet die wirksame Zusammenarbeit
    - zwischen Unternehmen, von denen mindestens eines ein KMU ist, oder wird in mindestens zwei Mitgliedstaaten oder einem Mitgliedstaat und einer Vertragspartei des EWR-Abkommens durchgeführt, wobei kein einzelnes Unternehmen mehr als 70 % der beihilfefähigen Kosten bestreitet, oder
    - zwischen einem Unternehmen und einer oder mehreren Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung, die mindestens 10 % der beihilfefähigen Kosten tragen und das Recht haben, ihre eigenen Forschungsergebnisse zu veröffentlichen;
  - ii) die Ergebnisse des Vorhabens finden durch Konferenzen, Veröffentlichung, Open-Access-Repositorien oder durch gebührenfreie Software beziehungsweise Open-Source-Software weite Verbreitung.

Die Beihilfeintensität für Durchführbarkeitsstudien kann bei mittleren Unternehmen um 10 Prozentpunkte und bei kleinen Unternehmen um 20 Prozentpunkte erhöht werden.

Eine Einzelförderung auf Grundlage dieser Förderrichtlinie ist wie folgt begrenzt:

- auf maximal 15 Millionen Euro pro Unternehmen und Vorhaben bei Vorhaben, die überwiegend die experimentelle Entwicklung betreffen,
- auf maximal 20 Millionen Euro pro Unternehmen und Vorhaben bei Vorhaben, die überwiegend die industrielle Forschung betreffen,
- auf maximal 40 Millionen Euro pro Unternehmen und Vorhaben bei Vorhaben, die überwiegend die Grundlagenforschung betreffen,
- auf maximal 7,5 Millionen Euro pro Studie bei Beihilfen für Durchführbarkeitsstudien zur Vorbereitung von Forschungstätigkeiten.

Die Zulässigkeit einer Kumulierung mit anderen öffentlichen Förderprogrammen richtet sich nach Artikel 8 AGVO.

Für die Berechnung der Beihilfeintensität und der beihilfefähigen Kosten werden die Beträge vor Abzug von Steuern und sonstigen Abgaben herangezogen. Die beihilfefähigen Kosten sind durch schriftliche Unterlagen zu belegen, die klar, spezifisch und aktuell sein müssen.

#### 7. Weitere wichtige Hinweise

Bestandteil eines Zuwendungsbescheids werden die jeweils aktuellen Nebenbestimmungen des BMWi (zu finden unter http://foerderportal.bund.de in der Rubrik "Formularschrank BMWi").

Der Zuwendungsempfänger ist verpflichtet, für die Auszahlung der Zuwendungsmittel am Verfahren "profi-Online" teilzunehmen.

Zur Durchführung von Erfolgskontrollen im Sinne von Verwaltungsvorschrift Nummer 11a zu § 44 BHO sind die Zuwendungsempfänger verpflichtet, die für die Erfolgskontrolle notwendigen Daten dem BMWi oder den damit beauftragten Institutionen zeitnah zur Verfügung zu stellen. Die Informationen werden ausschließlich im Rahmen der gegebenenfalls folgenden Evaluation verwendet, vertraulich behandelt und so anonymisiert veröffentlicht, dass ein Rückschluss auf einzelne Personen oder Organisationen nicht möglich ist.

#### 8. Bei wem kann eine Förderung beantragt werden?

Für die Bearbeitung der Förderprojekte hat das BMWi Projektträger (PT) beauftragt und/oder beliehen, die in enger Abstimmung untereinander die Forschungsförderung umsetzen.

Für die Forschungsgebiete (A) "Reaktorsicherheitsforschung" und (B) "Forschung zur verlängerten Zwischenlagerung und Behandlung hochradioaktiver Abfälle" ist derzeit die Gesellschaft für Anlagen und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH – Projektträger GRS, nachfolgend PT GRS genannt, verantwortlich. Die Umsetzung des Forschungsgebiets (C) "Endlagerforschung" erfolgt derzeit durch den Projektträger Karlsruhe am Karlsruher Institut für Technologie (KIT), nachfolgend PTKA genannt. Forschungsvorhaben zu Querschnittsfragen (D) werden je nach inhaltlichem Schwerpunkt, von dem jeweils für das Forschungsgebiet zuständigen Projektträger bearbeitet.

Die jeweiligen PT sind Ansprechpartner für alle Fragen zur Abwicklung der Förderprojekte. Es wird empfohlen, zur Antragsberatung mit dem jeweiligen Projektträger Kontakt aufzunehmen. Zentrale Kontaktadressen sind:

PT GRS:

E-Mail: projekttraeger@grs.de

Telefonisch kann Kontakt unter +49 02 21/20 68-7 20 aufgenommen werden.

Weitere Kontaktinformationen finden Sie unter https://www.grs.de/projekttraeger/kontakt

PTKA:

E-Mail: info@ptka.kit.edu

Telefonisch kann Kontakt unter +49 07 21/6 08-2 57 90 aufgenommen werden.

Weitere Kontaktinformationen finden Sie unter https://www.ptka.kit.edu/ansprechpartner-entsorgung.php



Veröffentlicht am Dienstag, 9. November 2021 BAnz AT 09.11.2021 B1 Seite 7 von 7

#### 9. Wie läuft das Verfahren genau ab?

Für die Förderung geltende Richtlinien, Vordrucke, Merkblätter, Hinweise und Nebenbestimmungen können unter der Internetadresse https://foerderportal.bund.de in der Rubrik "Formularschrank BMWi" abgerufen werden.

Nach Veröffentlichung dieser Förderbekanntmachung können Skizzen und Anträge für das Projektförderprogramm "BMWi-Forschungsförderung zur nuklearen Sicherheit" unter Bezugnahme auf die dort adressierten Forschungsthemen eingereicht werden.

Die Einreichung von Skizzen und Anträgen beim jeweils zuständigen Projektträger ist grundsätzlich jederzeit, spätestens jedoch zwei Monate vor Ablauf der Geltungsdauer dieser Förderbekanntmachung möglich; Abweichungen sind für gesondert bekannt gemachte Initiativen möglich.

Das Antragsverfahren ist zweistufig. Das Verfahren beginnt mit der Vorlage aussagekräftiger Projektskizzen in elektronischer Form, die alle relevanten Aspekte des geplanten Vorhabens in kurzer und prägnanter Form zusammenfassen. Zur Erstellung von Projektskizzen sind die Hinweise des jeweilig zuständigen PT zu berücksichtigen. Wird eine Skizze als förderfähig bewertet, erfolgt unter der Voraussetzung ausreichender Haushaltsmittel eine Empfehlung zur Antragstellung. Ein vollständiger Förderantrag liegt nur vor, wenn mindestens die Anforderungen nach Artikel 6 Nummer 2 AGVO erfüllt sind. Mit Eingang vollständiger Antragsunterlagen setzt sich das Antragsverfahren in der zweiten Stufe fort und endet mit der Bewilligung oder Ablehnung des förmlichen Antrags durch den jeweiligen PT. Skizzen und Förderanträge können verfahrensbeendend jederzeit zurückgezogen werden. Alle Unterlagen sind grundsätzlich in deutscher Sprache zu erstellen.

Im Übrigen wird auf das 7. Energieforschungsprogramm der Bundesregierung, Nummer 4.6 "Leitfaden der Projektförderung" verwiesen (https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/7-energieforschungsprogramm -der-bundesregierung.html).

#### 10. Geltungsdauer

Diese Förderbekanntmachung gilt mit dem Tag ihrer Veröffentlichung im Bundesanzeiger. Die Laufzeit ist bis zum Zeitpunkt des Auslaufens ihrer beihilferechtlichen Grundlage, der AGVO zuzüglich einer Anpassungsperiode von sechs Monaten, d. h. bis zum 30. Juni 2024, befristet. Sollte die zeitliche Anwendung der AGVO ohne die Beihilferegelung betreffende relevante inhaltliche Veränderungen verlängert werden, verlängert sich die Laufzeit dieser Förderbekanntmachung entsprechend, aber nicht über den 31. Dezember 2025 hinaus. Sollte die AGVO nicht verlängert und durch eine neue AGVO ersetzt werden, oder sollten relevante inhaltliche Veränderungen der derzeitigen AGVO vorgenommen werden, wird eine den dann geltenden Freistellungsbestimmungen entsprechende Nachfolge-Förderbekanntmachung veröffentlicht werden.

Berlin, den 14. Oktober 2021

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Im Auftrag Dr. Pape