

18.06.2009 - 30.11.2010

Bekanntmachung

des Bundesministeriums für Bildung und Forschung von Richtlinien zur Fördermaßnahme "Technologien für Nachhaltigkeit und Klimaschutz - Chemische Prozesse und stoffliche Nutzung von CO₂"

Die Fortschritte in der Klimaforschung der vergangenen Jahre haben unser Wissen über den Klimawandel auf vielen Ebenen vertieft. Erfolge im Klimaschutz sind eng mit Fortschritten der technologischen Forschung und Entwicklung (FuE) verknüpft. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat seine Förderstrategie im Rahmen des Programms "Forschung für Nachhaltigkeit" auf die Förderung von Schlüsseltechnologien, neuen Produkten und innovativen Verfahren für einen Umbau der Gesellschaft in Richtung eines nachhaltigen Wirtschaftens festgelegt. Diese Forschungsförderung wird einen Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele der Deutschen Bundesregierung leisten.

Die Förderrichtlinie "Technologien für Nachhaltigkeit und Klimaschutz - Chemische Prozesse und stoffliche Nutzung von CO₂" ist Bestandteil der Hightech-Strategie der Bundesregierung im Innovationsfeld Umwelttechnologien sowie des vom Kabinett am 12. November 2008 auf Vorschlag des BMBF und des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit verabschiedeten Masterplans Umwelttechnologien. Die Hightech-Strategie (HTS) wie auch der Masterplan Umwelttechnologien sind ressortübergreifende Initiativen für eine zukunftsweisende Innovationspolitik. Mit dieser Förderrichtlinie greift das BMBF auch Vorschläge für zukünftig prioritäre Forschungsfelder des nationalen Dialogprozesses der Hightech-Strategie zum Klimaschutz sowie der Europäischen Technologieplattform für Nachhaltige Chemie (SusChem) auf.

Deutschland hat sich als Wegbereiter für den Klimaschutz ehrgeizige Ziele gesetzt: Bis 2020 sollen die Energieproduktivität gegenüber 1990 verdoppelt und die CO₂-Emissionen um bis zu 40% gesenkt werden. Diese ehrgeizigen Ziele erfordern aus Sicht aller Akteure eine Intensivierung von FuE in allen dafür erforderlichen Bereichen. Eine besondere Rolle kommt dabei der Chemie als Querschnitts- und Basisindustrie zu. Die chemische Industrie kann mit ihrer Forschungs- und Innovationskraft in vielen Branchen einen herausragenden Beitrag zur Bewältigung der Herausforderungen des Klimawandels leisten.

Mit der Durchführung der Klima-Forschungsgipfel in Hamburg und Berlin wurden in einem konstruktiven Dialogprozess Forschungs- und Entwicklungsansätze herausgearbeitet, die technologische Durchbrüche versprechen. Als innovatives Technologiefeld wurde u.a. der Bereich Chemie und Industrieprozesse identifiziert.

Die Herausforderungen an den Klimaschutz sind als Chance für den Forschungs- und Innovationsstandort Deutschland zu sehen. Die Fördermaßnahme ist dabei auf die Beschleunigung von Innovationen sowie auf eine Stärkung der Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft gerichtet.

1. Anwendungszweck, Rechtsgrundlage

1.1 Anwendungszweck

Deutschland hat seine Rohstoffproduktivität bereits beträchtlich steigern können und nutzt Ressourcen effizienter als viele andere Industrieländer. Verglichen mit 1991 werden heute ein Viertel weniger Rohstoffe je Einheit Bruttoinlandsprodukt eingesetzt und damit deutlich weniger Treibhausgase je Einheit emittiert. Die Bundesregierung wird ihre Anstrengungen zur Erhöhung der Ressourcen- und Energieeffizienz in Industrie und Wirtschaft weiter intensivieren. Diese Fördermaßnahme schließt an die Förderrichtlinie "Innovative Technologien für Ressourceneffizienz - Rohstoffintensive Produktionsprozesse" an und trägt zur Erreichung des in der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie verankerten Ziels bei, die Emissionen von Treibhausgasen erheblich zu reduzieren.

Für eine Effizienzsteigerung kann in ressourcenintensiven Wirtschaftsbereichen wie der Chemie eine besonders große Hebelwirkung erreicht werden. Deshalb wird der Schwerpunkt vor allem auf chemische Prozesse mit hohem Primärenergie- und materialeinsatz gelegt, etwa die Herstellung von chemischen Grundstoffen und deren Weiterverarbeitung zu Zwischen- oder Endprodukten. Die Entwicklung und breite Anwendung funktionaler Lösemittel als wesentliche Maßnahme für die Verringerung von klimarelevanten Emissionen wie z.B. CO₂ oder leichtflüchtiger organischer Verbindungen (VOC) sind ein weiterer Schwerpunkt. Darüber hinaus können durch Weiterentwicklung von Anlagentechniken und Komponenten für chemische Umsetzungen und Aufbereitungsprozesse sowie durch intelligente Verknüpfung von Energieflüssen erhebliche Klimaschutzwirkungen erreicht werden. Gerade die chemische Industrie steht am Beginn von weit verzweigten Wertschöpfungsketten. Die durch eine effizientere Produktion erzielbaren Effekte wirken sich auf alle anschließenden Produktionsverfahren und Produkte aus. Ein wichtiger Schwerpunkt der Ausschreibung ist auch die Nutzung von CO₂ als Kohlenstoff-Baustein für chemische Produkte, zur Erweiterung der Rohstoffbasis und Verringerung der Abhängigkeit von Erdöl und Erdgas.

Die Fördermaßnahme unterstützt Wissenschaft und Wirtschaft, hierzu gemeinsam innovative Technologien und Verfahren zu entwickeln und zu erproben. Zukunftsweisend sind Lösungen, die den Rohstoff- und Energieeinsatz optimieren und gleichzeitig zur Emissionsminderung von Treibhausgasen führen. Wichtige Innovationsimpulse können hierbei auch von den Zulieferern der Prozessindustrie sowie unternehmensnahen Dienstleistern (z.B. Maschinen- und Anlagenhersteller) ausgehen.

Die Beteiligung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) ist ausdrücklich erwünscht. Hinsichtlich der Ergebnisverwertung wird von den geförderten Projekten erwartet, dass bereits bei der Projektplanung die Wege zur Umsetzung der Forschungsergebnisse in Produkte und Dienstleistungen sowie für die Verwertung in praxisreifen Lösungen anvisiert werden.

Die Fördermaßnahme soll auch als Basis zur Internationalisierung der Forschungsk Kooperationen zwischen Deutschland und den anderen Mitgliedern der EU dienen. Die hiermit bevorzugt gegebenen Möglichkeiten der transnationalen Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft können wichtige Beiträge zur Lösung länderübergreifender Probleme des Klimawandels leisten.

1.2 Rechtsgrundlage

Vorhaben können nach Maßgabe dieser Richtlinien, der BMBF-Standardrichtlinien für Zuwendungen auf Ausgaben- bzw. Kostenbasis und der Verwaltungsvorschriften zu §§ 23, 44 Bundeshaushaltsordnung (BHO) durch Zuwendungen gefördert werden. Ein Rechtsanspruch

auf Gewährung einer Zuwendung besteht nicht. Der Zuwendungsgeber entscheidet nach pflichtgemäßem Ermessen im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel.

2. Gegenstand der Förderung

Es werden Forschungs- und Entwicklungsarbeiten gefördert, die dem dargestellten Zuwendungszweck entsprechen. Die Ansätze können beispielsweise aus folgenden Bereichen stammen:

- Änderung bzw. Erweiterung der Rohstoffbasis durch die Verwertung von CO₂ zu Basischemikalien
- Stoffliche Verwertung von CO₂ in Produkten
- Reduzierung der Treibhausgas-Emissionen aus der Produktion durch Anwendung funktionaler Flüssigkeiten als Hilfsmittel für Synthesen, Aufbereitungs und Fertigungsverfahren
- Erhöhung der Energieeffizienz in der Produktion durch verbesserte Verfahrens- und Apparate /Anlagentechnik
- Innovationen der chemischen Industrie als Grundlage für Entwicklungen in anderen Industriezweigen zur CO₂-Abtrennung und Aktivierung

2.1 Umsetzungsorientierte Verbundprojekte von Industrie und Wissenschaft

Schwerpunkt der Förderung sind Verbundprojekte von Forschungseinrichtungen und Unternehmen, die auf eine Umsetzung ihrer Ergebnisse ausgerichtet sind und daher einen substantziellen Beitrag zur Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz erwarten lassen, insbesondere bei Grundstoffen und chemischen Prozessen. In diesem Zusammenhang sollten auch notwendige Veränderungsprozesse im Management der Produktionsprozesse bzw. bei der Einführung neuer Effizienztechnologien berücksichtigt werden.

Vorausgesetzt wird - zumindest in Problemaufriss und Ergebnissynthese - eine integrative und fachübergreifende Herangehensweise, welche Stoff- und Energieeinsätze eines gesamten Produktionsschrittes einbezieht und auch Einflüsse der technischen Prozesskette auf die Umwelt sowie wirtschaftliche und soziale Aspekte berücksichtigt.

Gegenstand der Forschung können demnach technologie- bzw. branchenbezogene Lösungsoptionen sein wie beispielsweise

- Stoffliche Nutzung von CO₂ als Kohlenstoff-Baustein für chemische Produkte
 - Untersuchung und Weiterentwicklung von möglichen Routen zur CO₂-Aktivierung
 - Einbeziehung vor- und nachgelagerter Schritte (z. B. intelligente Herstellung hochenergetischer Reaktionspartner für CO₂)
 - Nutzung von CO₂ als Baustein reaktiver Zwischenprodukte
 - Entwicklung von Alternativsynthesen mit CO₂ als Kohlenstoff-Baustein
 - photoelektrochemische/photokatalytische Erzeugung von Wasserstoff für die Umsetzung mit CO₂
 - Entwicklung von robusten Katalysatoren zur stofflichen Nutzung von unreinem CO₂
- Verringerung/Verminderung klimarelevanter Emissionen durch Anwendung funktionaler Flüssigkeiten

- Entwicklung funktionaler Flüssigkeiten (z. B. ionische Flüssigkeiten, alternative Lösungsmittel, Reaktionsmedien)
- Nutzung in verfahrenstechnischen Anwendungen (z.B. Trenn- und Aufbereitungsprozesse, Kompressionsmedien)
- Nutzung in elektrochemischen Prozessen (z. B. Galvanik, elektrochemische Synthesen)
- Entwicklung von Recyclingverfahren unter Einsatz funktionaler Flüssigkeiten
- Entwicklung energieeffizienter Prozess- und Apparate /Anlagentechniken
 - Entwicklung von Anlagen und Anlagenkomponenten zur Durchführung von Reaktionen und Aufbereitungsprozessen (z.B. modulare Wärmepumpen, Reaktoren mit alternativem Energieeintrag)
 - Effiziente Abwärmenutzung auf niedrigem Temperaturniveau
 - Verarbeitung hochviskoser Mischungen (z. B. Hochintensivmischer, neue Reaktoren mit gesteigertem Wärmeübergang zur Vermeidung des Einsatzes von Lösungsmitteln)
 - Membrantrennverfahren inkl. Membranentwicklung
 - Adaptive Konzepte für chemische Produktionsverbünde
 - Kontinuierliche Prozesstechniken

Das erwartete Klimaschutzpotenzial ist mittels LCA/Energiebilanzen unter Berücksichtigung der gesamten Prozesskette (Angabe in CO₂-Äquivalenten) nachvollziehbar darzustellen.

Nicht förderbar sind Planung und Aufbau großtechnischer Demonstrationsanlagen im Industrie- bzw. Produktionsmaßstab sowie Arbeiten mit dem Charakter von Studien z.B. zu Toxikologie und Ökotoxikologie.

2.2 Nachwuchsgruppen

Es besteht die Möglichkeit zur Förderung von Nachwuchsgruppen zu den ausgeschriebenen Themenschwerpunkten. Das Angebot richtet sich an Post-Doktoranden, mit mindestens zwei bis maximal fünf Jahren Post-Doc-Erfahrung. Erfahrungen in der internationalen Forschung während der Promotion oder der Post-Doktorandenphase sind von Vorteil. Wichtigste Auswahlkriterien sind die herausragende wissenschaftliche Qualität der Bewerberinnen und Bewerber sowie Originalität und Kreativität des Forschungsansatzes.

Damit soll die Möglichkeit gegeben werden, dass die Forscher unabhängig mit einer eigenen Arbeitsgruppe neue interdisziplinäre, im Grenzbereich zwischen der Grundlagenforschung und der anwendungsorientierten Industrieforschung angesiedelte Forschungsansätze bearbeiten. Die industriellen Anwendungspotenziale (ggf. bereits unter industrieller Begleitung) oder andere Verwertungskonzepte mit dem Ziel des Technologietransfers sind nachvollziehbar darzulegen.

Die Nachwuchsgruppe soll vorrangig an einer Hochschule oder einer außeruniversitären Forschungseinrichtung angebunden sein. Die Einrichtung übernimmt die Arbeitgeberfunktion und stellt die notwendige Infrastruktur zur Verfügung. Daneben können auch Gruppen gefördert werden, die in vertraglich geregelten Netzwerken organisiert sind. Teilnehmer eines solchen Netzwerks können auch industriellen Forschungsabteilungen angehören. In diesem Fall ist der Leiter Angehöriger einer Hochschule oder außeruniversitären Forschungseinrichtung.

Es gelten die Bemessungsgrundlagen, wie unter Nummer 5 beschrieben. Der Förderzeitraum

für Nachwuchsgruppen beträgt drei, maximal fünf Jahre. Nach drei Jahren ist ein Statusbericht vorzulegen, der Entscheidungsgrundlage für eine mögliche weitere zweijährige Förderphase ist. Für die Antragstellung gelten im Weiteren die nachfolgenden Punkte dieser Bekanntmachung.

In die Förderung können - je nach Qualität der eingereichten Anträge - bis zu fünf Nachwuchsgruppen aufgenommen werden.

Anträge zu diesem Förderbereich können von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern bis 35 Jahre gestellt werden. Überschreitungen dieser Altersgrenze sind in begründeten Ausnahmefällen möglich (z.B. Wehrdienst und Ersatzzeiten, Kinderbetreuung, zweiter Bildungsweg, Auslandsaufenthalt). Die Auswahl der in die Förderung aufzunehmenden Nachwuchsgruppen erfolgt im Wettbewerb entsprechend der wissenschaftlichen Qualität der Anträge.

2.3 Wissenschaftliches Koordinierungsvorhaben

Die Fördermaßnahme soll durch ein wissenschaftliches Koordinierungsvorhaben begleitet werden, das organisatorische und inhaltliche Aufgaben wahrnimmt. Wesentliches Ziel dabei ist die Synthese und Aufbereitung der Ergebnisse sowie die themenübergreifende Koordination und Vernetzung der umsetzungsorientierten Verbundprojekte. Zu den Aufgaben des Begleitvorhabens gehören die Vorbereitung und Durchführung übergeordneter Veranstaltungen (z.B. Arbeitstreffen, Diskussionsforen und Statusseminare), Erarbeitung und Bereitstellung von Informationsmaterialien zum Förderschwerpunkt (PR Materialien, Homepage, etc.), Identifizierung von und Kontaktpflege zu Schnittstellen vergleichbarer europäischen Forschungsaktivitäten, sowie Aufbereitung der Projektergebnisse für unterschiedliche Zielgruppen.

Die Umsetzung des Förderschwerpunktes erfolgt als "lernendes Programm". Das BMBF behält sich vor, weitere Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Fördermaßnahme wie auch zur internationalen Zusammenarbeit zu implementieren.

3. Zuwendungsempfänger

Antragsberechtigt sind in Deutschland produzierende Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen. Die Antragstellung durch KMU (Definition der Europäischen Kommission siehe: http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/index_de.htm) wird ausdrücklich begrüßt. Für Unternehmen im ausländischen Mehrheitsbesitz gelten Einschränkungen.

Forschungseinrichtungen, die gemeinsam von Bund und Ländern grundfinanziert werden, kann nur unter bestimmten Voraussetzungen eine Projektförderung für ihren zusätzlichen Aufwand bewilligt werden.

Ausländische Antragsteller ohne Sitz in Deutschland können an einem Verbundprojekt beteiligt werden, wenn ihre Beteiligung notwendig ist. Sie müssen ihre Aufwendungen ohne Bundeszuwendung finanzieren. Sie müssen die spätere kommerzielle Umsetzung der Vorhabensergebnisse auch in Deutschland gewährleisten. Sie sollten diese Verpflichtung rechtsverbindlich durch schriftliche Erklärung gegenüber dem Zuwendungsgeber und in der Kooperationsvereinbarung anerkennen.

4. Zuwendungsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Förderung von umsetzungsorientierten Verbundprojekten ist:

- das Zusammenwirken von mehreren unabhängigen Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft mit eigenständigen Beiträgen zur Lösung von gemeinsamen (Forschungs-)Aufgaben (Verbundprojekte)
- eine maßgebliche Wirtschaftsbeteiligung (möglichst mehrere Industrieunternehmen), möglichst unter Beteiligung von KMU
- die Einbeziehung mindestens eines Zulieferers oder Anwenders (je nach Ausrichtung des Projektes).

Die Vorhaben sollen eine Laufzeit von drei Jahren möglichst nicht überschreiten. Das Verwertungsinteresse der verschiedenen Partner muss klar erkennbar sein, und die Verwertungsmöglichkeiten müssen dargestellt werden. Wünschenswert ist bei Verbundvorhaben die Koordination durch ein Wirtschaftsunternehmen.

Antragsteller sollen sich - auch im eigenen Interesse - im Umfeld des national beabsichtigten Vorhabens mit dem EU-Forschungsrahmenprogramm vertraut machen. Sie sollen prüfen, ob das beabsichtigte Vorhaben spezifische europäische Komponenten aufweist und damit eine EU-Förderung möglich ist. Weiterhin ist zu prüfen, inwieweit im Umfeld des national beabsichtigten Vorhabens ergänzend ein Förderantrag bei der EU gestellt werden kann. Das Ergebnis der Prüfungen soll im nationalen Förderantrag kurz dargestellt werden.

Die Förderung setzt die grundsätzliche Bereitschaft der Teilnehmer zur Zusammenarbeit mit einem Begleitvorhaben zur Integration und zu Öffentlichkeitsarbeit und Transfer voraus.

Im Rahmen der Programmsteuerung ist die Durchführung von Statusseminaren vorgesehen. Projektteilnehmer sind verpflichtet, sich an begleitenden und evaluierenden Maßnahmen zu beteiligen und Informationen für die Bewertung des Erfolgs der Fördermaßnahme - insbesondere zur Quantifizierung der erzielbaren Reduzierungen von Treibhausgasemissionen in CO₂-Äquivalenten - bereitzustellen.

Die Partner eines Verbundprojekts haben Ihre Zusammenarbeit in einer Kooperationsvereinbarung zu regeln. Vor der Förderentscheidung muss eine grundsätzliche Übereinkunft über bestimmte vom BMBF vorgegebene Kriterien nachgewiesen werden. Einzelheiten können einem BMBF-Merkblatt -Vordruck 0110- entnommen werden.

5. Art und Umfang, Höhe der Zuwendung

Die Zuwendungen können im Wege der Projektförderung als nicht rückzahlbare Zuschüsse gewährt werden.

Bemessungsgrundlage für Hochschulen, Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen und vergleichbare Institutionen sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Ausgaben (bei Helmholtz-Zentren und der Fraunhofer-Gesellschaft - FhG - die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten), die individuell bis zu 100% gefördert werden können.

Bemessungsgrundlage für Zuwendungen an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft sind die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten, die in der Regel - je nach

Anwendungsnähe des Vorhabens - bis zu 50% anteilfinanziert werden können. Nach BMBF-Grundsätzen wird eine angemessene Eigenbeteiligung - grundsätzlich mindestens 50% der entstehenden zuwendungsfähigen Kosten - vorausgesetzt.

Die Bemessung der jeweiligen Förderquote muss den Gemeinschaftsrahmen der EU-Kommission für staatliche FuE-Beihilfen berücksichtigen. Dieser Gemeinschaftsrahmen lässt für Kleine und Mittlere Unternehmen (KMU) eine differenzierte Bonusregelung zu, die ggf. zu einer höheren Förderquote führen kann.

Kooperationen mit thematisch verwandten FuE-Vorhaben im (europäischen) Ausland sind möglich, wobei der internationale Partner grundsätzlich über eigene nationale Förderung für seinen Projektanteil verfügen muss. Zusätzlich anfallende Mittel für wissenschaftliche Kommunikation (z. B. Durchführung von Workshops und Arbeitstreffen) sind grundsätzlich zuwendungsfähig, wenn dadurch synergetische Effekte erwartet werden können.

6. Sonstige Zuwendungsbestimmungen

Bestandteil eines Zuwendungsbescheides auf Kostenbasis werden grundsätzlich die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Kostenbasis des BMBF an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft für FuE-Vorhaben (NKBF98).

Bestandteil eines Zuwendungsbescheides auf Ausgabenbasis werden die Allgemeinen Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung (ANBest-P) und die Besonderen Nebenbestimmungen für Zuwendungen des BMBF zur Projektförderung auf Ausgabenbasis (BNBest-BMBF98).

7. Verfahren

7.1 Einschaltung eines Projektträgers und Anforderung von Unterlagen

Mit der Abwicklung dieser Fördermaßnahme hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung seinen Projektträger beauftragt:

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
- Projektträger im DLR -
Geschäftsbereich Umwelt, Kultur, Nachhaltigkeit
Heinrich-Konen-Straße 1
53227 Bonn

Ansprechpartner sind
Bernd Hartmann / Dr. Oliver Scherr
Tel.: 0228/3821-550 / -575
Fax: 0228/3821-540
E-Mail: bernd.hartmann@dlr.de / oliver.scherr@dlr.de

Interessenten, die einen Themenvorschlag einreichen wollen, wird empfohlen, mit dem Projektträger Kontakt aufzunehmen. Informationen zur Hightech-Strategie sind auf der Internetseite <http://www.ideen-zuenden.de/> verfügbar. Informationen zum BMBF-Rahmenprogramm "Forschung für die Nachhaltigkeit" finden sich auf der Internetseite <http://www.fona.de/>.

Vordrucke für Förderanträge, Richtlinien, Merkblätter, Hinweise und Nebenbestimmungen können unter der Internetadresse www.kp.dlr.de/profi/easy/formular.html abgerufen oder unmittelbar beim Projektträger angefordert werden.

7.2 Zweistufiges Förderverfahren

Das Förderverfahren ist zweistufig angelegt.

7.2.1 Vorlage und Auswahl von Projektskizzen

In der ersten Verfahrensstufe sind dem Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Heinrich-Konen-Straße 1, 53227 Bonn, zunächst Projektskizzen vorzulegen und zwar zu folgenden Stichtagen:

31. Juli 2009
28. Februar 2010
30. November 2010

Bei Verbundprojekten sind die Projektskizzen in Abstimmung mit dem vorgesehenen Verbundkoordinator vorzulegen. Die Vorlagefristen gelten nicht als Ausschlussfrist. Verspätet eingehende Projektskizzen können aber möglicherweise nicht mehr berücksichtigt werden.

Die Projektskizzen sollen über das Internet-Portal pt-outline

- <https://www.pt-it.de/ptoutline/chemtech1/> (1. Stichtag)
- <https://www.pt-it.de/ptoutline/chemtech2/> (2. Stichtag)
- <https://www.pt-it.de/ptoutline/chemtech3/> (3. Stichtag)

online erstellt werden. Damit die Online-Version der Projektskizze Bestandskraft erlangt, muss diese zusätzlich fristgerecht zu den o.g. Terminen unterschrieben beim beauftragten Projektträger eingereicht werden.

Alternativ ist die Möglichkeit gegeben, die Projektskizze unterschrieben direkt an die postalische Adresse des beauftragten Projektträgers zu senden und parallel in elektronischer Form an die E-Mail-Adresse umwelttechnik@dlr.de zu schicken.

Das BMBF behält sich im Rahmen der Weiterentwicklung der Fördermaßnahme vor, ggf. zusätzliche Maßnahmen und Folgetermine an gleicher Stelle rechtzeitig bekannt zu geben.

Den Projektskizzen ist eine Darstellung mit folgender Gliederung beizufügen:

- Deckblatt: Thema des beabsichtigten Verbundprojektes, Angaben zu Gesamtkosten (eine Schätzung ist ausreichend) und Projektdauer, Anzahl und Art der Partner sowie Postanschrift, Telefonnummer und E-Mail des Skizzeneinreichers
- Ausgangssituation: u. a. Bedarf bei den Unternehmen, volkswirtschaftliche Relevanz
- Zielsetzungen: Darstellung der Projektziele (Neuheit der Verbundprojektidee bzw. erwartete Impulse), ausgehend vom Stand der Technik und Forschung und den betrieblichen Anwendungen unter besonderer Berücksichtigung bereits vorliegender Ergebnisse und Erkenntnisse aus nationalen oder europäischen Forschungsprogrammen

- Lösungsweg: Beschreibung der notwendigen Forschungsarbeiten sowie der eigenen Vorarbeiten, auf denen aufgebaut wird
- Energie- und Ressourceneffizienzpotenzial: Angaben zur angestrebten Steigerung der Effizienz und Reduzierung von Treibhausgasemissionen (quantitativ und qualitativ in CO₂-Äquivalenten über die gesamte Prozesskette)
- Kostenabschätzung: Angabe der voraussichtlichen Kosten und der Beteiligung mit Eigenmitteln, Arbeits- und Zeitgrobplanung sowie Personalaufwand
- Kooperationspartner: Partner und geplante Arbeitsteilung (für alle Industriepartner bitte kurze Firmendarstellung, ggf. Konzernzugehörigkeit sowie Anzahl der Mitarbeiter aufführen)
- Erfolgsaussichten und Anwendungspotenziale: Wirtschaftlichkeit und ggf. gesellschaftlichen Bedeutung, Darstellung der Möglichkeiten zur breiten Nutzung und der Verwertungsmöglichkeiten der Ergebnisse in Wirtschaft oder Hochschulausbildung. Die volkswirtschaftliche Bedeutung und der anwendungsorientierte Charakter des Vorhabens müssen ebenfalls klar zu erkennen sein, z. B. dadurch, dass es von potenziellen Anwendern aktiv unterstützt wird.

Umfang der Skizze (ohne "pt-outline"-Formblätter): maximal 12 Seiten, Schrifttyp Arial, Schriftgrad 11, 1,5-zeilig.

Die Darstellungen müssen selbsterklärend sein und eine Beurteilung ohne weitere Informationen sowie Recherchen zulassen.

Aus der Vorlage einer Skizze kann kein Rechtsanspruch auf eine Förderung abgeleitet werden.

Die eingegangenen Projektskizzen werden unter Beteiligung externer Gutachter/ innen nach folgenden Kriterien bewertet.

- Innovationshöhe: hochwertige Technologie; neue Fragestellungen und innovative Lösungsansätze; Forschungsrisiko
- Effizienzpotenzial/Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung: Ressourcenverbrauch; Reduzierung von Treibhausgasemissionen
- Sozioökonomische Effekte: Kosteneinsparungen für Unternehmen; Schaffung und Erhalt von Arbeitsplätzen; umwelt- und sozialverträgliche Entwicklungen
- Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft: Interdisziplinarität; Übernahme neuer Ergebnisse anderer Wissensgebiete; Konzept für die Verbundkoordinierung; KMU-Beteiligung im Verbund
- Umsetzbarkeit: Überzeugendes Konzept zur Verwertung der Ergebnisse

Auf der Grundlage der Bewertung werden die für eine Förderung geeigneten Projektideen ausgewählt. Das Auswahlresultat wird den Interessenten schriftlich mitgeteilt. Es ist beabsichtigt, über Projektskizzen innerhalb von drei Monaten nach dem Stichtag zu entscheiden. Der Einreicher hat keinen Rechtsanspruch auf Rückgabe einer eingereichten Projektskizze.

7.2.2 Vorlage förmlicher Förderanträge und Entscheidungsverfahren

In der zweiten Verfahrensstufe werden die Interessenten bei positiv bewerteten Projektskizzen aufgefordert, einen förmlichen Förderantrag vorzulegen, über den nach abschließender Prüfung entschieden wird. Dabei wird angestrebt, dass die Vorhaben bei positiver

Förderentscheidung innerhalb von 4 Monaten nach Einreichung aller Unterlagen (d.h. des vollständigen förmlichen Antrags und aller weiteren erforderlichen Unterlagen) beginnen können.

Ein Rechtsanspruch auf Gewährung einer Zuwendung besteht nicht. Der Zuwendungsgeber entscheidet auf Grund seines 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 ggf. erforderliche Aufhebung des Zuwendungsbescheides und die Rückforderung der gewährten Zuwendung gelten die Verwaltungsvorschriften zu § 44 BHO sowie §§ 48 bis 49a Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG), soweit nicht in diesen Förderrichtlinien Abweichungen zugelassen sind.

Zur Erstellung von förmlichen Förderanträgen wird die Nutzung des elektronischen Antragssystems "easy" (www.kp.dlr.de/profi/easy/index.html) dringend empfohlen.

8. Inkrafttreten

Diese Förderrichtlinien treten am Tag nach der Veröffentlichung im Bundesanzeiger in Kraft.
Bonn, den 17. Mai 2009
Bundesministerium für Bildung und Forschung
Im Auftrag

Zickler