



Energieforschungsverbund
Hamburg - EFH

Förderinformationen

Forschungsprogramme und Förderinstrumente im Energiebereich

September 2023



Die aktuelle Ausgabe der Förderinformationen und viele weitere Informationen
zum EFH und der Energieforschung in Hamburg finden Sie auch unter:
www.energieforschungsverbund.hamburg

Hintergrund

Zur besseren Vernetzung und stärkeren Koordination der Energieforschungsaktivitäten in der Metropolregion Hamburg wurde mit Unterstützung des Senats der Freien und Hansestadt Hamburg Anfang 2013 der Energieforschungsverbund Hamburg (EFH) gegründet. In diesem Verbund sind die fünf großen Hamburger Hochschulen – Universität Hamburg, Technische Universität Hamburg, Helmut-Schmidt-Universität, Hafencity Universität und Hochschule für Angewandte Wissenschaften – zusammengeschlossen, um gemeinsam F&E-Projekte im Energiebereich anzustoßen und durchzuführen. Eine Initiative im Rahmen des EFH ist es dabei, die aktuellen Forschungsprogramme und Förderinstrumente im Energiebereich zusammenzustellen und zu veröffentlichen.

Kontakt

Wenn Sie mit uns Kontakt aufnehmen möchten, freuen wir uns über eine E-Mail an info@energieforschungsverbund.hamburg oder Sie wenden sich direkt an die Vertreter:innen der jeweiligen Hochschulen.



Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg:

Prof. Dr.-Ing. Detlef Schulz (schulz@energieforschungsverbund.hamburg)



Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Universität Hamburg:

Prof. Dr. rer. nat. Michael Fröba (froeba@energieforschungsverbund.hamburg)
Dr. rer. nat. Natascha Speil (speil@energieforschungsverbund.hamburg)



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg:

Prof. Peter Dalhoff (dalhoff@energieforschungsverbund.hamburg)
Dipl.-Ing. Petrit Vuthi (vuthi@energieforschungsverbund.hamburg)
Kaja Aniol, M. Sc. (aniol@energieforschungsverbund.hamburg)



Technische Universität Hamburg:

Prof. Dr.-Ing. Martin Kaltschmitt (kaltschmitt@energieforschungsverbund.hamburg)
Dr.-Ing. Jelto Lange (lange@energieforschungsverbund.hamburg)
Christian Gollmer, M. Sc. (gollmer@energieforschungsverbund.hamburg)



Hafencity Universität Hamburg:

Prof. Dr.-Ing. Ingo Weidlich (weidlich@energieforschungsverbund.hamburg)

Neu in die Förderinformationen aufgenommene Förderprogramme sind mit **NEU!** gekennzeichnet.

Übersicht

1	Nationale Förderung	5
1.1	Weitere BMWK-Förderprogramme	5
	Förderaufruf Ressourceneffizienz und Circular Economy	5
	Förderprogramm „Entwicklung digitaler Technologien“	5
	Förderprogramm Industrielle Bioökonomie	6
	IKT für Elektromobilität: wirtschaftliche E-Nutzfahrzeug-Anwendungen und Infrastrukturen	7
	Förderung der Seriellen Sanierung	7
	Förderung der Nutzung und des Baus von Demonstrationsanlagen für die industrielle Bioökonomie	8
	STARK – Stärkung der Transformationsdynamik und Aufbruch in den Revieren und an den Kohlekraftwerkstandorten	9
	Fachprogramm „Neue Fahrzeug- und Systemtechnologien“ – Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten	10
	Förderprogramm „Kälte- und Klimaanlage“	10
	Förderprogramm Technologietransfer-Programm Leichtbau (TTP LB) – Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation	11
1.1.1	Maritime Forschungsstrategie 2025	12
	Übersicht Maritime Forschungsstrategie 2025	12
	Echtzeittechnologien für Die Maritime Sicherheit	13
	Maritimes Forschungsprogramm	13
1.2	Weitere BMBF-Förderprogramme	15
	Batterieforschung „Cluster Go Industry“	15
	Ideenwettbewerb „Wasserstoffrepublik Deutschland“	16
	Grundlegende FuE-Arbeiten in der nuklearen Sicherheits- und Entsorgungsforschung zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und zum Kompetenzerhalt	16
	NEU! Hochgeschwindigkeitsnetze für die Hyperkonnektivität - Raummultiplexing	17
	NEU! Ende-zu-Ende-Sicherheit in der hypervernetzten Welt	18
1.2.1	Förderinitiative KMU-innovativ / KMU-NetC	19
	KMU-innovativ: Bioökonomie	19
	KMU-innovativ: Elektronik und autonomes Fahren	19
	KMU-innovativ: Elektroniksysteme; Elektromobilität	20
	KMU-innovativ: Materialforschung (ProMat_KMU)	21
	KMU-innovativ: Ressourceneffizienz und Klimaschutz	22
1.3	Weitere BMDV-Förderprogramme	23
	Maßnahmen der Forschung, Entwicklung und Innovation im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie Phase II	23
	Maßnahmen zur Entwicklung regenerativer Kraftstoffe	24
	Innovative Hafentechnologien II (IHATEC II)	25
1.4	Weitere BMEL-Förderprogramme	25
	Bundesprogramm zur Förderung der Energieeffizienz und CO ₂ -Einsparung in der Landwirtschaft und im Gartenbau	25
	Investitionen in emissionsmindernde Maßnahmen bei der Vergärung von Wirtschaftsdüngern	26
1.4.1	Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“	27
	Übersicht Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“	27

Nachhaltiges Stoffstrom-Management zur optimalen Versorgung von Produktions- und Verarbeitungsanlagen mit biogenen Ressourcen	28
Entwicklung innovativer Konversionsverfahren auf der Basis nachwachsender Rohstoffe	28
Entwicklung nachhaltiger, umweltschonender und effizienter Wärmeversorgungskonzepte sowie von Bau- und Dämmstoffen für Gebäude unter Verwertung biogener Rohstoffe	29
Verarbeitung biogener Rohstoffe zu Zwischen- und insbesondere Endprodukten	30
Informationen und gesellschaftlicher Dialog zu Bioökonomie und Nachhaltigkeit	30
Entwicklung von Technologien und Systemen zur Bioenergiegewinnung und -nutzung mit dem Ziel der weiteren Reduzierung von Treibhausgas-Emissionen	31
Flexible und effiziente Bioenergieanlagen zur Erzeugung von erneuerbaren Energieträgern (Strom, Wärme und Mobilität) in Verbindung mit Systemintegration und Sektorkopplung	31
Dezentrale Erzeugung von Wertstoffen in aquatischen Systemen	32
1.5 Weitere BMUV-Förderprogramme	33
Klimaschutzprojekte im Kommunalen Umfeld - Kommunalrichtlinien	33
Förderaufruf für Kommunale Klimaschutz-Modellprojekte	34
Europäische Umweltschutzinitiative (EUropean ENvironment Initiative – EURENI)	34
1.6 Weitere	35
Forschungsvorhaben zur Weiterentwicklung des Wohnungs- und Städtebaues (Experimenteller Wohnungs- und Städtebau – ExWoSt)	35
1.7 Regionale Förderung Hamburg	36
Programm für Innovation PROFI – Modul PROFI Standard / PROFI Transfer	36
Programm für Innovation PROFI – Modul PROFI Umwelt / PROFI Umwelt Transfer	36
Unternehmen für Ressourcenschutz	36
Erneuerbare Wärme	37
Modernisierung von Mietwohnungen	37
Wärmeschutz im Gebäudebestand	38
Energiewende in Unternehmen - Intelligente Einbindung in die Energieversorgung	39
2 Europäische Union	40
2.1 Horizont Europa: Investitionsprogramm der EU für Forschung und Innovation 2021-2027	40
Climate sciences and responses for the transformation towards climate neutrality	40
Cross-sectoral solutions for the climate transition	41
Sustainable, secure and competitive energy supply	42
Efficient, sustainable and inclusive energy use	44
Clean and competitive solutions for all transport modes	45
Safe, Resilient Transport and Smart Mobility services for passengers and goods	47
2.2 Weitere	48
Europäischer Energieeffizienzfond (EEEF)	48
3 Stiftungen und Institute	49
Allgemeine Informationen zu Stiftungen	49
Arthur und Aenne Feindt-Stiftung	49
Daimler und Benz Stiftung	49
Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)	50
DES Deutsche Energiestiftung gGmbH	51
Energiewerk Stiftung	51
Förderprogramm Umweltenergierecht	51



Holcim Stiftung Wissen	52
100 Prozent erneuerbar Stiftung	52
Karl-Vossloh-Stiftung.....	53
Klaus-Michael Kühne Stiftung	53
Ludwig-Bölkow-Stiftung.....	53
RWTÜV-Stiftung	54
Stiftung Energieforschung Baden-Württemberg	54
VRD Stiftung für erneuerbare Energien	55

1 Nationale Förderung

1.1 Weitere BMWK-Förderprogramme

Förderaufruf Ressourceneffizienz und Circular Economy

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: Projektträger Jülich (PtJ)

Link:

<https://www.energieforschung.de/antragsteller/foerderangebote/foerderaufruf-ressourceneffizienz-circular-economy>

https://www.energieforschung.de/lw_resource/datapool/systemfiles/elements/files/E9A9D3027D8F6AD1E0537E695E86A6D9/current/document/Foerderaufruf_Ressourceneffizienz.pdf

Förderziele:

Der verantwortungsvolle Umgang mit natürlichen Ressourcen ist ein wichtiges Ziel der Bundesregierung. Die Energiewende trägt unmittelbar dazu bei, indem fossile Ressourcen durch erneuerbare Energien substituiert werden. Die Energiewende muss aber auch den in der Gesamtwirtschaft entstehenden Rohstoff- und Ressourcenbedarf betrachten, da dieser untrennbar mit einem Primärenergieverbrauch und Fragen der Verfügbarkeit verbunden ist: Zum einen induziert die Energiewende neue Ressourcenbedarfe und steigende Nachfrage nach spezifischen Rohstoffen, was zu einer Verknappung führen und die Umsetzung der Energiewende hemmen und verteuern kann. Zum anderen ist der überwiegende Anteil der Rohstoff- und Ressourcenverbräuche aber auf die allgemeine Nutzung von Rohstoffen und anderen Ressourcen zurückzuführen. Aktuelle Recyclingquoten werden den zukünftigen Rohstoffbedarf der Gesellschaft nicht decken können. Deshalb müssen nicht nur (wirtschafts-)strategische und begrenzt verfügbare Rohstoffe, sondern alle Ressourcen geschützt werden, indem sie möglichst lange im Wirtschaftskreislauf gehalten und dazu nachhaltig gewonnen und effizient genutzt werden. Die in diesem Zusammenhang induzierten Forschungsaspekte werden im Rahmen der Energieforschung vorangetrieben.

Fördervoraussetzungen:

Gefördert werden Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zum Querschnittsthema Ressourceneffizienz im Kontext der Energiewende, die einen system- und technologieübergreifenden Charakter aufweisen. Die Projektvorschläge sollen sich nicht auf einen einzelnen Technologiebereich begrenzen und können die Optimierung der Ressourceneffizienz schwerpunktmäßig aus einer systemischen Sicht aufgreifen.

Forschungsarbeiten zur Material- und Ressourceneffizienz in den Verbrauchssektoren Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen adressieren eine Verringerung des Energieverbrauchs durch Reduktion, Substitution oder Vermeidung energieintensiver Rohstoffe, industrieller Ausgangsstoffe und Zwischenverbindungen. Dies erfolgt beispielsweise durch

- effiziente Werkstoffnutzung,
- Ausbau der Nutzung von Sekundärrohstoffen in einer Kreislaufwirtschaft,
- Leichtbaustrategien,
- energieeffiziente Gestaltung von Verfahren zur Additiven Fertigung,
- Umstellung der technischen Rohstoffbasis auf regenerative Quellen und
- Entwicklung von Ersatzstoffen, Herstellverfahren und Anpassung von Produktionsverfahren.

Verbundprojekte mit Beteiligung aus Wirtschaft und Wissenschaft sind besonders erwünscht. Rechtsgrundlagen und Hinweise zum Förderverfahren sowie weitere Details zur Antragsberechtigung, sind der Förderbekanntmachung „Innovationen für die Energiewende“ vom 18. Juni 2021 zu entnehmen.

Förderprogramm „Entwicklung digitaler Technologien“

Einreichungsfrist: 30. Juni 2024

Projektträger:

Link:

https://www.digitale-technologien.de/DT/Redaktion/DE/Downloads/Publikation/edt_bekanntmachung_foerderprogramm.pdf;jsessionid=131AF884BEDF138A7A29F9A409D12186?_blob=publicationFile&v=2

Förderziele:

Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, die digitale Transformation der Wirtschaft nachhaltig zu fördern, um die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft bei Angebot und Nutzung digitaler Technologien zu erhöhen. Dem Förderprogramm „Entwicklung digitaler Technologien“ liegen die drei Schwerpunktbereiche „Technologien“, „Anwendungen“ und „Ökosysteme“ zu Grunde. Diese setzen aufeinander auf und bilden in ihrer Kombination den fachlichen Rahmen für die angestrebten Projekte. Ausgangspunkt der Projekte sollen Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung sein, d. h. Technologien, die bereits wissenschaftlich untersucht sind. Im Rahmen der förderfähigen Projekte geht es darum, das wirtschaftliche Potenzial solcher neuen, digitalen Technologien zu ermitteln und Wege für eine wirtschaftliche Verwertung, insbesondere in Deutschland, der Schweiz oder dem Europäischen Wirtschaftsraum (EWR), zu erschließen. Mögliche Anwendungsgebiete stellen dabei u. a. die Energiewirtschaft und die Digitalisierung im Energiebereich dar.

Fördervoraussetzungen:

Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft mit Sitz, einer Niederlassung oder Betriebsstätte in Deutschland. Die Beteiligung von jungen Unternehmen einschließlich Start-ups 11 und mittelständischen Unternehmen ist ausdrücklich erwünscht und wird bei der Begutachtung von Projektvorschlägen positiv berücksichtigt. Insbesondere junge Unternehmen sollten vor Einreichung eines Projektvorschlags zu den Rahmenbedingungen einer möglichen Förderung mit dem zuständigen Projektträger des BMWK in Kontakt treten. KMU sind Unternehmen gemäß der KMU-Definition der EU 12. Der Antragsteller erklärt gegenüber dem Zuwendungsgeber seine Einstufung gemäß Anhang I AGVO im Rahmen des schriftlichen Antrags.

Zuwendungsempfänger können staatliche und nicht staatliche Hochschulen, Forschungseinrichtungen sowie sonstige Einrichtungen mit Forschungs- und Entwicklungsinteresse sein. Öffentliche Einrichtungen 13 und Verbände sind ebenfalls förderfähig, können sich aber auch als assoziierte Partner einbringen.

Förderprogramm Industrielle Bioökonomie

Einreichungsfrist: 01. März und 30. Juni (bis 2024) **Projektträger:** VDI Technologiezentrum GmbH

Link:

<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/industrielle-biooekonomie.html>

Förderziele:

Gefördert werden insgesamt drei Förderbausteine. Sie zielen auf die Nutzung und den Bau von Demonstrationsanlagen für die industrielle Bioökonomie und damit auf die Skalierung innovativer bioökonomischer Prozesse und Verfahren ab (Bausteine A und B). Zudem soll die Integration von neuen skalierten biobasierten Produkten und Verfahren in regionale industrielle Wertschöpfungsnetze anhand von Beispielregionen der industriellen Bioökonomie vorangetrieben werden (Baustein C).

Fördervoraussetzungen:

Der **Baustein A** adressiert Start-ups und kleine mittelständische Unternehmen (KMU) sowie mittelständische Unternehmen mit bis zu 1.000 Beschäftigten und in Ausnahmefällen auch Großunternehmen. Forschungseinrichtungen können als Kooperationspartner von Unternehmen mitwirken.

Der **Baustein B** richtet sich an gewerbliche Unternehmen jeder Größe. Die Unternehmen können allein oder auch zusammen mit Forschungseinrichtungen im Konsortium Anträge einreichen.

Der **Baustein C** richtet sich an Verbände entlang regionaler industrieller Wertschöpfungsketten oder -netze bestehend in erster Linie aus **Industrieunternehmen**, die bestrebt sind, skalierte biobasierte Produkte und Verfahren in industrielle Wertschöpfungsnetze zu integrieren. Großunternehmen werden insbesondere im Verbund mit KMU gefördert. Zudem richtet sich der Baustein an **Managementeinrichtungen** (z.B. Innovationsagenturen, Technologiezentren, Verbände, Vereine, Forschungseinrichtungen, Stiftungen, Kammern und Einrichtungen der regionalen Wirtschaftsförderung), die die Innovationscluster organisieren. Unternehmen können allein oder auch zusammen mit **Forschungseinrichtungen bzw. Hochschulen** Anträge einreichen.

IKT für Elektromobilität: wirtschaftliche E-Nutzfahrzeug-Anwendungen und Infrastrukturen

Einreichungsfrist: 15. September (erstmalig in 2022)

Projektträger: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)

Link:

<https://www.digitale-technologien.de/DT/Navigation/DE/ProgrammeProjekte/AktuelleTechnologieprogramme/IKT-EM-3/ikt-em-3.html>

Förderziele:

Die vorliegende Förderrichtlinie soll einen Lösungsbeitrag zur Intensivierung einer Elektrifizierung von Nutzfahrzeugen leisten. Ziel ist es, auf IKT basierende wirtschaftliche E-Nutzfahrzeug-Anwendungen und Systemlösungen und ihre infrastrukturelle Einbindung beispielhaft zu entwickeln und in Feldversuchen zu testen.

Damit soll ein Beitrag zu den übergeordneten Zielen des Klimaschutzes und den notwendigen Veränderungen in Richtung einer umwelt- und nutzerfreundlichen vernetzten Mobilität und Weiterentwicklung der Verkehrs- und Logistiksysteme mit Hilfe von IKT geleistet werden. Gesucht werden Lösungen, die helfen, die Herausforderungen an der Schnittstelle von Fahrzeug, Verkehr, Logistik, Gebäude und Energienetzen mit Hilfe des Einsatzes von neuen IKT-basierten Elektromobilitätslösungen zu bewältigen. Die einschlägigen Vorgaben der Digitalisierung der Energiewende sind dabei zu beachten.

Fördervoraussetzungen:

Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft mit Sitz, einer Niederlassung oder Betriebsstätte in Deutschland. Eine wesentliche Zielsetzung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) ist hier die Unterstützung von kleinen und mittleren Unternehmen. Die Beteiligung von mittelständischen Unternehmen ist daher ausdrücklich erwünscht und wird bei der Projektbegutachtung positiv berücksichtigt. Zuwendungsempfänger können ebenfalls staatliche und nicht staatliche Hochschulen, Forschungseinrichtungen sowie sonstige Einrichtungen mit Forschungs- und Entwicklungsinteresse sein. Öffentliche Einrichtungen und Verbände sind ebenfalls förderfähig, können sich aber auch als assoziierte Partner einbringen.

Förderung der Seriellen Sanierung

Einreichungsfrist: 31. Dezember 2023

Projektträger: Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)

Link:

https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Serielles_Sanieren/serielles_sanieren_node.html

Förderziele:

Ziel des Förderprogramm ist es, Investitionen in Serielle Sanierung anzureizen. Dazu zählen insbesondere die Entwicklung neuartiger Verfahren und Komponenten zur Seriellen Sanierung sowie die Etablierung neuer Sanierungsverfahren am Markt.

Modul I: Durchführbarkeitsstudien: Im Rahmen der Durchführbarkeitsstudien können für konkrete Liegenschaften und Gebäude die technische, rechtliche und wirtschaftliche Machbarkeit einer Seriellen Sanierung untersucht und die Ergebnisse in einer schriftlichen Studie zusammengefasst werden. Zu untersuchende Fragestellungen können sich z.B. auf Zugänglichkeit, Befestigungsmöglichkeiten oder Lastabtrag beziehen; juristische Aspekte umfassen beispielsweise Themen wie Grundstücksgrenzen, Bebauungspläne oder andere Satzungen. Das beinhaltet auch Vertragsregelungen, wie etwa der Umgang mit PV-Stromerträgen sowie energetische Fragen zu Einsparungen, Erneuerbare-Energien (EE)-Stromerzeugung, Speicherung, etc.

Modul II: Entwicklung und Erprobung serieller Sanierungskomponenten für individuelle Pilotprojekte: In Modul II soll die konkrete Forschungs- und Entwicklungsarbeit für serielle Sanierungskomponenten gefördert werden. Dies beinhaltet:

- die konzeptionelle und praktische Entwicklung der Vorfertigung oder auch die Optimierung von Abläufen auf Hersteller-, Verarbeiter- und Nutzerseite und/oder

- die Herstellung von Muster- und Prototypen und deren in-situ Erprobung am Gebäude, sofern hierdurch weiterer Erkenntnisgewinn für die Entwicklung der Komponenten der Seriellen Sanierung erwartet wird.

Modul III: Ergänzende Investitionsbeihilfen zum Aufbau von Produktionskapazitäten serieller Sanierungskomponenten: In Modul III wird der Aufbau von Produktionskapazitäten zur industriellen Herstellung von Fassaden- und Dachelementen und damit verbundener Anlagen- und Gebäudetechnik, gefördert, welche als Komponenten die Definition der Seriellen Sanierung erfüllen.

Fördervoraussetzungen:

Gefördert werden ausschließlich Maßnahmen, die auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland durchgeführt werden. Der Fördermittelpfänger muss schriftlich bestätigen, dass er in der Lage ist, den gesamten Eigenanteil an den förderfähigen und nicht förderfähigen Kosten sowie die Folgekosten der geförderten Investition zu tragen.

Modul I: Durchführbarkeitsstudien sind förderfähig gemäß Artikel 49 AGVO

Modul II: Voraussetzung für die Förderung ist die Durchführung eines Monitorings der entwickelten Komponenten über die Dauer von zwei Heizperioden. Es muss ein Nachweis der wirtschaftlichen Verwendung der Fördermittel erbracht werden. Eine weitere Voraussetzung ist

- der Nachweis von der technischen und rechtlichen Umsetzbarkeit durch die vorherige Durchführung einer Durchführbarkeitsstudie oder
- ein mindestens gleichwertiger Nachweis der technischen und rechtlichen Umsetzbarkeit durch alternative Nachweismethoden für dieses Pilotprojekt, welcher die Anforderungen an eine Durchführbarkeitsstudie erfüllt.

Modul III: Geförderte Produktionskapazitäten müssen eindeutig abgrenzbare Produktionsprozesse aufweisen, welche für die Komponenten zur Seriellen Sanierung notwendig sind. Diese Kapazitäten sind mindestens fünf Jahre zweckentsprechend zu nutzen

Förderung der Nutzung und des Baus von Demonstrationsanlagen für die industrielle Bioökonomie

Einreichungsfrist: Jährlich 01. März und 30. Juni (bei Modul A) bzw. zum 30. Juni (bei Modul B), letztmalig 2024

Projekträger: -

Link:

<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/industrielle-biooekonomie.html>

<https://www.bundesanzeiger.de/pub/publication/WJfE1kIkQN3tKcw2ONN?2>

Förderziele:

Gefördert werden bei Nutzung und Bau von Demonstrationsanlagen für die industrielle Bioökonomie die Skalierung innovativer Prozesse zur praxisnahen Erprobung und Optimierung im Rahmen von zwei Fördermodulen:

Im **Modul A** wird die Nutzung existierender öffentlicher oder privater Multi-Purpose-Anlagen in Deutschland sowie in Europa zur Erprobung und Weiterentwicklung eigener Verfahren der industriellen Bioökonomie gefördert. Die Förderung umfasst beispielsweise Nutzungsentgelte für Anlagen, Vertragsverhandlungen für die Nutzung dieser Anlagen, Abstimmungsprozesse, Schutzrechtsvereinbarungen mit Anlagenbetreibern, die Betreuung der Abläufe durch eigenes Personal vor Ort, die Erlangung, Validierung und Verteidigung von Patenten und anderen immateriellen Vermögenswerten sowie Innovationsberatungsdienste.

Im **Modul B** werden vorbereitende Tätigkeiten, Durchführbarkeitsstudien zum Errichten von unternehmenseigenen Single-Use-Demonstrationsanlagen und zusätzlich die Durchführung von Markteinführungen gefördert. Ein strategisches Ziel ist es dabei, den Aufbau von Leuchtturmprojekten im Bereich der industriellen Bioökonomie zu unterstützen und insbesondere mit konkreten Planungsunterlagen und Konzepten die Entscheidungsgrundlage für die Investition in eine bioökonomische Demonstrationsanlage zu schaffen.

Fördervoraussetzungen:

Das **Modul A** adressiert Start-ups und kleine mittelständische Unternehmen (KMU) sowie mittelständische Unternehmen mit bis zu 1.000 Beschäftigten und in Ausnahmefällen auch Großunternehmen. Forschungseinrichtungen können als Kooperationspartner von Unternehmen mitwirken.

Ausnahmefälle: Großunternehmen sind im Modul A förderfähig, wenn

- sie Teil einer Wertschöpfungskette mit KMU sind und
- wenn sie mit ihrem Projekt eine Lücke bei der Implementierung der Bioökonomie schließen.

Zudem müssen förderfähige Prozessabläufe vor Ort eine Durchführung und Überwachung der Testroutinen für die in den Demonstrationsanlagen zu testenden Produkte und/oder Verfahren umfassen.

Das **Modul B** richtet sich an gewerbliche Unternehmen jeder Größe. Die Unternehmen können allein oder auch zusammen mit Forschungseinrichtungen im Konsortium Anträge einreichen.

Je nach Modul und Antragsteller sind Förderquoten von 50 bis 100 % möglich.

STARK – Stärkung der Transformationsdynamik und Aufbruch in den Revieren und an den Kohlekraftwerkstandorten

Einreichungsfrist: unbefristet

Projekträger: Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle

Link:

https://www.bafa.de/DE/Wirtschafts_Mittelstandsfoerderung/Beratung_Finanzierung/Stark/stark_node.html;jsessionid=C653915F8BDC4D18758A7242F52CF406.2_cid378

Förderschwerpunkte:

Um die internationalen und nationalen Klimaschutzziele zu erreichen, hat die Bundesregierung den Ausstieg Deutschlands aus der Kohlestromversorgung beschlossen. Für die Kohleregionen führt der Kohleausstieg zu einem umfassenden Strukturwandel. Mit der Förderung und Verarbeitung von Kohle fällt ein bedeutender Faktor für die lokale Wirtschaft weg, der durch neue Wertschöpfungsmöglichkeiten und alternative Produktionsweisen aufgefangen werden muss. Die Transformation der Regionen soll einen Beitrag zum Klimaschutz leisten und gleichzeitig als Beispiel dienen, um auch andere Staaten zum Kohleausstieg zu motivieren. Im Rahmen des Strukturstärkungsgesetzes für Kohleregionen unterstützt der Bund neben Investitionen der Länder auch Projekte, die zu der Entwicklung von ökologisch nachhaltigen und ressourceneffizienten Modellregionen beitragen. Das Förderprogramm STARK zielt darauf ab den Transformationsprozess in den Kohleregionen durch Zuwendungen für nicht-investive Projekte zur Strukturstärkung zu unterstützen. Die förderfähigen Bereiche lassen sich insgesamt in elf Kategorien einteilen:

1. Vernetzung
2. Wissens- und Technologietransfer
3. Beratung
4. Qualifikation/Aus- und Weiterbildung
5. Nachhaltige Anpassung öffentlicher Leistungen
6. Planungskapazitäten und Strukturentwicklungsgesellschaften
7. Gemeinsinn und gemeinsames Zukunftsverständnis
8. Außenwirtschaft
9. Wissenschaftliche Begleitung des Transformationsprozesses
10. Stärkung unternehmerischen Handelns
11. Innovative Ansätze

Fördervoraussetzungen:

Förderfähig sind Projekte, die mindestens einer Förderkategorie zugeordnet werden können. Dabei dürfen nicht geringfügige Teile von Projekten auch in verschiedenen Förderkategorien verortet sein. Dies muss im Antrag entsprechend dargelegt werden.

Fachprogramm „Neue Fahrzeug- und Systemtechnologien“ – Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: TÜV Rheinland Consulting GmbH, Projektträger Mobilität und Verkehrstechnologien (PT-MVt)

Link:

https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/F/fachprogramm-neue-fahrzeug-und-systemtechnologien.pdf?__blob=publicationFile&v=1

Förderschwerpunkte:

Gefördert werden technologische Lösungsansätze in 3 Programmsäulen:

- „Automatisiertes Fahren“ inklusive Schienenverkehr,
- „Innovative Fahrzeuge“, dies bedeutet: Förderung von Antriebskonzepten für sämtliche Fahrzeugtypen in einem technologieoffenen Ansatz,
- „Systemtechnologien“, die sich auf die gesamte Fahrzeugindustrie mit unterschiedlichen Themenschwerpunkten fokussieren:
 - Wertschöpfung und digitale Transformation,
 - Mobilität und Verkehr,
 - Produktion und Logistik

Förderprogramm „Kälte- und Klimaanlage“

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)

Link:

https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Klima_Kaeltetechnik/klima_kaeltetechnik_node.html;jsessionid=2F15F2E5A016802A659FFC6EE2F9086B.2_cid362

Förderschwerpunkte:

Gemäß der Richtlinie zur Förderung von Kälte- und Klimaanlage mit nicht-halogenierten Kältemitteln in stationären Anwendungen im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (Kälte-Klima-Richtlinie) vom 11. November 2022 wird der Einsatz von Klimaschutz-Technologien in **gewerblichen Anwendungen** gefördert. Die geförderten Maßnahmen führen zu einer Steigerung der Energieeffizienz, einer Minderung des Kältebedarfs sowie einer Reduktion der Emissionen fluorierter Treibhausgase. Sie tragen zur Erreichung der Klimaschutzziele der Bundesregierung bei.

Gefördert werden **stationäre Kälte- und Klimaanlage sowie Wärmepumpen**, die mit nicht-halogenierten Kältemitteln betrieben werden, wenn

- die Anlagen neu errichtet bzw. neu installiert werden oder
- die Kälteerzeugungseinheit neu erstellt wird, jedoch das Kühlmittelsystem (Wasser-, Sole-, Luftverteilsystem) bestehen bleibt;

sowie ergänzende Komponenten und Systeme sowie zusätzliche Maßnahmen, die den klimaschützenden Betrieb des Gesamtsystems verstärken.

Die Förderung umfasst im Einzelnen folgende Tatbestände:

- Flüssigkeitskühlsätze und Direktverdampfungsanlagen sowie Wärmepumpen zur Nutzung von Prozessabwärme;
- Ab- und Adsorptionsanlagen (ohne Komponenten und Systeme für den Freikühlbetrieb);
- Kälteerzeuger mit indirekter Verdunstungskühlung bzw. mit adiabatischer Kühlung in Rückkühlern;
- Kombinationen aus Sorptions- und Kompressionsanlagen (mit jeweils getrennten Förderanträgen);
- Komponenten und Systeme wie Tiefkühl-(TK)-Stufen, Luftkühler, Rückkühler, thermische Speicher sowie Rohrleitungen von Kühlsolekreisläufen;

- Komponenten für Wärmepumpenbetrieb, Komponenten zur Abwärmenutzung der Kälteanlage (Integration der Wärmerückgewinnung) und Komponenten für den Freikühlbetrieb;
- Ausführungsplanung bei Flüssigkeitskühlsätzen und Sorptionskältemaschinen;
- Einbindung von Regenerativenergieanlagen.

Nicht gefördert werden Kälteerzeuger einschl. der zugehörigen Komponenten und Systeme, die überwiegend der Kühlung von Verkaufskühlmöbeln oder der Klimatisierung von Verkaufsräumen dienen sowie steckerfertige Verkaufskühlmöbel.

Fördervoraussetzungen:

Antragsberechtigt sind Unternehmen, gemeinnützige Organisationen, Kommunen, kommunale Gebietskörperschaften, Zweckverbände und Eigenbetriebe, Hochschulen und Schulen, Krankenhäuser sowie kirchliche Einrichtungen, unabhängig von der Gewinnerzielungsabsicht. Nicht antragsberechtigt sind natürliche Personen (Privatpersonen), Bundesländer und deren Einrichtungen sowie landeseigene Gesellschaften mit Ausnahme der oben ausdrücklich genannten Einrichtungen. Der Antragsteller ist entweder Eigentümer, Pächter oder Mieter des Grundstücks, auf dem sich die Anlage befindet, oder ein vom Eigentümer, Pächter oder Mieter des Grundstücks beauftragter Contractor.

Förderprogramm Technologietransfer-Programm Leichtbau (TTP LB) – Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: Projektträger Jülich (PtJ)

Link:

https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/B/bekanntmachung-foerderung-ttp-lb.pdf?__blob=publicationFile&v=1

Förderschwerpunkte:

Das BMWK unterstützt mit dem TTP LB Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsvorhaben im Leichtbau indem es insbesondere folgende Ziele verfolgt:

- Leichtbau in die breite industrielle Anwendung tragen.
- Innovations- und Wertschöpfungspotenziale des Leichtbaus heben.
- Branchen- und materialübergreifenden Wissens- und Technologietransfer fördern.
- Durch Digitalisierung verknüpfte Wertschöpfungsketten schaffen.
- Einen maßgeblichen Beitrag zur Erreichung der Nachhaltigkeits- und Klimaziele leisten.

Im TTP LB sind die folgenden 5 Programmlinien ausgeschrieben:

1. Technologieentwicklung zur Stärkung der deutschen Wirtschaft im Leichtbau: Einen Förderschwerpunkt bilden neue Technologieentwicklungen als Treiber für nachhaltige Leichtbaulösungen. Dabei sollen konkrete Entwicklungsfragen zur Integration und Umsetzung in industrielle Produktionsprozesse im Vordergrund stehen. Darunter fallen die folgenden Schwerpunkte:

- Digitalisierung und Automatisierung
- Nachhaltigkeit und Recycling
- Innovative Konstruktionsprinzipien

2. CO₂-Einsparung und CO₂-Bindung durch den Einsatz neuer Konstruktionstechniken und Materialien: Neue Konstruktionstechniken und der Einsatz neuer Werkstoffe in Verbindung mit innovativem, nachhaltigem Leichtbau eröffnen nicht nur enorme Einspar- und Produktverbesserungspotenziale, sondern können auch die Klima- und Umweltbelastungen deutlich verringern. Dazu fokussiert diese Programmlinie auf die Entwicklung und Anwendung neuer Verfahren und Materialien, die Treibhausgasemissionen einsparen oder binden und somit zu einer emissionsarmen Industrie beitragen.

3. CO₂-Einsparung durch Ressourceneffizienz und –substitution: Der effiziente Umgang mit Ressourcen verspricht ein erhebliches Potenzial zur Verringerung der Klima- und Umweltbelastungen. Im Leichtbau ist die Einsparung von Ressourcen schon beim Design ein wesentliches Kriterium. In dieser Programmlinie stehen die leichtbaubezogene Entwicklung ressourceneffizienter Verfahren entlang des gesamten Produktlebenszyklus und die Substitution treibhausgasintensiver Ressourcen im Mittelpunkt.

4. Demonstrationsvorhaben: Um neuen Technologien den Markteintritt zu erleichtern und Risiken bei der Skalierung und ersten industriellen Umsetzung abzufedern, wird die Realisierung von Demonstrationsvorhaben gefördert, die sich thematisch in die Programmlinien 1 - 3 einsortieren.

5. Standardisierung: Bei der Entwicklung neuer Leichtbau-Materialien und -Technologien ist begleitend die Entwicklung von Normen und Standards sowie technischen Regelwerten notwendig. Gefördert werden Projekte, die den Transfer zwischen unterschiedlichen Branchen und Disziplinen vorantreiben und sich thematisch in die Programmlinien 1 - 3 einordnen.

Fördervoraussetzungen:

Das TTP LB fördert insbesondere Forschungs- und Entwicklungsvorhaben der experimentellen Entwicklung. Gemäß den förderpolitischen Zielen wird Grundlagenforschung von der Förderung ausgeschlossen. Die Zuwendungen werden als nicht rückzahlbare Zuschüsse gewährt. Bemessungsgrundlage für Zuwendungen an Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft sind grundsätzlich die zuwendungsfähigen projektbezogenen Kosten. Nach BMWK-Grundsätzen wird eine angemessene Eigenbeteiligung der Unternehmen – grundsätzlich mindestens 50 Prozent der entstehenden zuwendungsfähigen Kosten – vorausgesetzt. Die Höhe der Eigenbeteiligung richtet sich nach der Marktnähe des Vorhabens und der wirtschaftlichen Verwertbarkeit der erwarteten Ergebnisse sowie dem technisch-wissenschaftlichen Risiko der Entwicklung. Als mögliche Förderhöchstsätze gelten die Beihilfesätze der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung der Europäischen Union (AGVO).

1.1.1 Maritime Forschungsstrategie 2025

Übersicht Maritime Forschungsstrategie 2025

Einreichungsfrist: unbefristet

Projekträger: Projekträger Jülich (PtJ)

Link:

<https://www.ptj.de/schifffahrt-meerestechnik/projektskizzen-neu>

Die Entwicklungstrends hin zu smarten Systemen und Produktionsmethoden setzen künftig auch in der maritimen Branche neue Maßstäbe. Die maritime Digitalisierung verfügt über beachtliche Potenziale, um den Standort konkurrenzfähig zu erhalten und gleichzeitig Umwelt und Ressourcen zu schonen. Völlig neue Geschäftsmodelle werden möglich. Gleichzeitig muss aber auch ein besonderes Augenmerk auf die Datensicherheit gelegt werden. Die Maßnahmen im Rahmen dieses Programms umfassen Forschungsarbeiten und Technologieentwicklungen, die in den klassischen Branchensegmenten Schiffstechnik, Produktion maritimer Systeme, Schifffahrt und Meerestechnik gebündelt werden.

Ein weiterer Fokus liegt auf dem Aspekt „Echtzeitdienste für die Maritime Sicherheit“, der in einer separaten Förderbekanntmachung behandelt wird. Aufgrund der engen inhaltlichen Verwandtschaft werden beide zugrundeliegenden Fördertitel thematisch und projekttechnisch eng miteinander abgestimmt. In besonderer Weise soll in dem Forschungsprogramm der Entwicklung Rechnung getragen werden, dass viele Technologien nicht mehr eindeutig einzelnen Segmenten zuzuordnen sind. Umweltschonende Technologien lassen sich beispielsweise nicht mehr allein auf den Aspekt Antriebssystem reduzieren. Hier spielen künftig alle Branchensegmente eine verstärkte Rolle. Analoges gilt auch für die Themenfelder Digitalisierung, Sicherheit und Ressourcen. In bestimmten Bereichen werden sektorübergreifende Kooperationen und eine Vernetzung über Branchengrenzen hinweg notwendig, um angemessene technische Lösungen entwickeln zu können. Diese Trends werden in den folgenden Querschnittsthemen berücksichtigt:

- Umweltschonende maritime Technologien
- Maritime Digitalisierung und smarte Technologien
- Maritime Sicherheit
- und Maritime Ressourcen

Echtzeittechnologien für Die Maritime Sicherheit

Einreichungsfrist: unbefristet

Projekträger: Projekträger Jülich (PtJ)

Link:

<https://www.ptj.de/projektfoerderung/maritime-forschungsstrategie-2025/echtzeittechnologien-maritime-sicherheit>

Förderschwerpunkte:

Gefördert werden Projekte mit zentralem Bezug zu Echtzeittechnologien für die maritime Sicherheit. Den maritimen Akteuren müssen sicherheitsrelevante Informationen und Lagebilder in Echtzeit zur Verfügung gestellt werden. Hier werden unter anderem neue Serviceplattformen sowie zuverlässige, leistungsfähige und sichere Kommunikationssysteme für den maritimen Einsatz benötigt. Es müssen Methoden und Technologien zur Vernetzung von Schiffen und Wasserfahrzeugen sowie Offshoreinstallationen mit Landinfrastrukturen entwickelt werden. Hierbei sind neben der Datenübertragung insbesondere auch Aspekte der Cyber-Sicherheit zu berücksichtigen. Darüber hinaus sind Methoden und Verfahren zur Integration und zur Sicherstellung der Interoperabilität maritimer Sicherheitsdienste zu entwickeln. Als flankierende Maßnahmen können Innovationscluster gefördert werden.

Nachfolgend werden Schwerpunkte in den adressierten Forschungsfeldern exemplarisch erläutert.

Beobachtung von Seegebieten und der dortigen Infrastruktur

Für die zuverlässige Bereitstellung sicherheitsrelevanter Informationen werden Systeme und Plattformen zur Fernerkundung benötigt (wasserseitig, landseitig und aus dem Weltraum), mit denen Seegebiete und maritime Infrastrukturen, wie beispielsweise Offshore-Anlagen, Seeverkehrswege etc. über und unter Wasser auch unter schwierigen Umweltbedingungen mit einer möglichst hohen Autonomiegrad und guten Qualität beobachtet werden können. Hierbei können auch technische Herausforderungen im Bereich der kooperativen und intelligenten Systeme eine Rolle spielen.

Multisensorielle Datenfusion und integrierte Lagebilderstellung

Daten und Informationen aus verschiedensten Quellen sollen in Echtzeit aufbereitet, auf ihre Integrität und Zuverlässigkeit geprüft und schließlich fusioniert werden. Ziel sind einheitliche Lagebilder, welche durch entsprechende Systeme den maritimen Anwendern zur Verfügung gestellt werden. Es sind unter anderem Lösungen für typische informationstechnische Problemstellungen aus den Bereichen Big Data Analytics, Cloud Computing, Künstliche Intelligenz zum Beispiel zur Erkennung und Klassifizierung von Anomalien und Objekten für maschinelle Risiko und Gefahrenanalysen nutzbar zu machen und weiterzuentwickeln.

Dienstbasierte Assistenzsysteme und integrierte Verkehrs- und Transportleitung

Innovative Methoden und Anwendungen für maritime vernetzte Assistenz- und Autonomiesysteme an Bord und an Land schaffen neue Optionen für einen sicheren und effizienten Seeverkehr. Dazu zählen beispielsweise Systeme für die automatisierte Kollisionsvermeidung, Planungs- und Optimierungsmethoden für sicheren Seeverkehr einschließlich Flottenmanagement, präventive Methoden zur Simulation von Gefahrenlagen oder kooperativ agierende Systeme für die maritime Verkehrsleitung und Navigation. Weitere zu berücksichtigende Forschungsfelder sind unter anderem die Benutzerfreundlichkeit bzw. Mensch-Maschine-Interaktion bei maritimen Assistenzsystemen. Durch vorausschauendes Risikomanagement kann die Sicherheit und Zuverlässigkeit wassergebundener Transportsysteme verbessert werden.

Maritimes Forschungsprogramm

Einreichungsfrist: unbefristet

Projekträger: Projekträger Jülich (PtJ)

Link:

<https://www.ptj.de/projektfoerderung/maritime-forschungsstrategie-2025/maritimes-forschungsprogramm>

Förderschwerpunkte:

Gefördert werden Projekte mit zentralem Bezug zu den vier Branchensegmenten Schiffstechnik, Produktion maritimer Systeme, Schifffahrt und Meerestechnik, die insbesondere für die oben

genannten gesellschaftlichen Herausforderungen relevant sind und die aufgeführten Querschnittsthemen repräsentieren:

- Umweltschonende maritime Technologien
- Maritime Digitalisierung und smarte Technologien
- Maritime Sicherheit
- Maritime Ressourcen

Als flankierende Maßnahme können Innovationscluster gefördert werden. Nachfolgend werden wichtige Forschungsbedarfe spezifiziert.

Schiffstechnik

Ziel der Forschungsförderung in diesem Bereich sind die Verbesserung von Sicherheit, Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit des Transportsystems Schiff sowie die Erfüllung steigender Umweltstandards. Um Technologien später erfolgreich in den Markt einführen zu können, spielen Aspekte der Wirtschaftlichkeit und Konkurrenzfähigkeit eine besondere Rolle. Das Segment Schiffstechnik berücksichtigt dabei sowohl die Konzeption des Schiffes selbst als auch eine große Anzahl von Systemen und Komponenten. Erhebliche Fortschritte werden auch dort erwartet, wo ein Erkenntnisgewinn durch digitale Vernetzung und Kooperation in Innovation einfließt.

Vor diesem Hintergrund werden Forschungs- und Entwicklungsprojekte der Schiffstechnik in folgenden exemplarischen Bereichen gefördert:

- Innovative Schiffs- und Antriebskonzepte
- Reduzierung von Energiebedarf und Emissionen mit Ziel Nullemissionen
- Erhöhung der Schiffs- und Systemsicherheit
- Schöpfen von Potenzialen durch Digitalisierung

Produktion maritimer Systeme

Wichtige Wettbewerbsfaktoren in komplexen Hochtechnologiesegmenten, wie z. B. dem Spezialschiffbau, sind Schnelligkeit und Zuverlässigkeit bei gleichzeitiger Steigerung der Umweltfreundlichkeit und Nachhaltigkeit von Produktion, Betrieb, Wartung und Recycling von Schiffen und meeres-technischen Anlagen. Daher sollen die Produktivität gesteigert, die Produktionsrisiken verringert und die Durchlaufzeiten bei steigender Qualität und verbesserter Ressourcenschonung erhöht werden.

Innovationen in der maritimen Produktionstechnik, Produktionsorganisation und beim Materialeinsatz stehen dabei besonders im Fokus:

- Flexible und automatisierte Produktionstechnik
- Effiziente Produktionsorganisation für hochkomplexe Produkte
- Digital vernetzte Produktion
- Einsatz innovativer Fertigungsverfahren und Materialien

Schifffahrt

Die Entwicklung innovativer, marktfähiger Verfahren und Technologien für eine sichere, effiziente sowie klima- und umweltfreundliche See- und Binnenschifffahrt hat ein erhebliches Potenzial zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit. Dabei ist die Schifffahrt ein zentrales Glied in der internationalen Logistikkette und beeinflusst die Effizienz des Handels sowie den ökologischen Fußabdruck vieler Güter. Vorhandene Chancen und Potenziale der fortschreitenden Digitalisierung und Automatisierung werden genutzt, um den wachsenden Herausforderungen für den Menschen als Entscheider, den sich verschärfenden Vorschriften und dem erhöhten Verkehrsaufkommen zu begegnen.

Gefördert werden Forschungs- und Entwicklungsprojekte mit Innovationspotenzial in den folgenden exemplarischen Feldern:

- Innovationen für einen effizienten, sicheren und umweltschonenden Schiffsbetrieb

- Maritime Digitalisierung, Assistenzsysteme und Autonomie
- Mensch-Maschine-Interaktion

Meerestechnik

Der Markt für meerestechnische Anwendungen wird auch in Zukunft wachsen und bietet gute Chancen für innovative, wirtschaftliche und nachhaltige Technologien. Ziel der Förderung ist es, die vielen kleinen und mittelständischen Unternehmen zu unterstützen, sich auf den bestehenden meerestechnischen Märkten zu behaupten und neue Geschäftsfelder zu erschließen. Mit der Erschließung mariner Ressourcen zur Sicherung der Rohstoff- und Energieversorgung und für eine funktionierende Energiewende wächst die Notwendigkeit und Dringlichkeit für die Entwicklung praxistauglicher, umweltschonender und wirtschaftlicher Verfahren und Technologien. Wie in allen maritimen Bereichen ist zu erwarten, dass der Einsatz digitaler Technologien, die Vernetzung von Daten und Systemen sowie die daraus erwachsenden Autonomiefähigkeiten ein erhebliches Potenzial für neue Technologien und Geschäftsmodelle bergen. Um die erheblichen Herausforderungen und Entwicklungsrisiken im Bereich der Meerestechnik abzufedern und damit

Innovation zu erleichtern, werden Projekte in einem breiten Anwendungsspektrum gefördert. Wesentliche Themenkomplexe sind beispielsweise:

- Intelligente und autonome Systeme
- Nachhaltige und wirtschaftliche Offshoretechnik
- Marine Ressourcen

1.2 Weitere BMBF-Förderprogramme

Batterieforschung „Cluster Go Industry“

Einreichungsfrist: März und September 2024 (nur Modul 1 u. 2) **Projektträger:** Projektträger Jülich (PtJ)

Link:

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2023/02/2023-02-03-Bekanntmachung-Clusters-Go-Industry.html>

Förderschwerpunkte:

Mit dieser Förderrichtlinie verfolgt das BMBF das übergeordnete Ziel, bestehende Batteriekompetenzen in Wissenschaft und Industrie synergetisch zu vernetzen und auszubauen. Batterietechnologien mit verschiedenen Reifegraden sollen entwickelt bzw. weiterentwickelt werden – inklusive zugehöriger Aspekte der Skalierungsforschung – um eine technologisch souveräne, leistungsstarke und nachhaltige Batteriewertschöpfungskette in Deutschland zu etablieren. Die technologischen Innovationen können sich hierbei auf den Batterietyp oder auf die verwendeten Materialien, Batteriekomponenten, Verfahrens- und Produktionsprozesse, Produktionsmittel sowie Recyclingprozesse beziehen.

Gegenstand der Förderung:

Ziel dieser Förderrichtlinie ist es,

- a) bestehende BMBF-Batteriekompetenzcluster, soweit forschungspolitisch begründbar, thematisch fortzusetzen, anzupassen und zu erweitern;
- b) im Sinne des Ziels und der Meilensteine des BMBF-Dachkonzepts Batterieforschung neue Cluster zu initiieren, um Kompetenzlücken in der Wertschöpfungskette zu schließen;
- c) den Ergebnistransfer aus den Kompetenzclustern durch entsprechende Kooperationen in die industrielle Praxis zu beschleunigen und
- d) die Nachhaltigkeit und Versorgungssicherheit von und mit Batterien und Batterietechnologien zu verbessern, inklusiven Aspekten wie Umweltbilanz, Recyclierbarkeit, Rohstoffverfügbarkeit oder Verbreiterung der Materialbasis.

Diese Förderrichtlinie ist in verschiedene Fördermodule unterteilt. Das Modul der Begleitforschung stellt dabei, anders als die clusterspezifischen Begleitprojekte, eine übergeordnete Aktivität dar,

welche die beiden anderen Module begleitet und die Vernetzung zwischen Projekten und Modulen optimieren soll:

Modul 1: Clustermodul: Ein Kompetenzcluster im Sinne dieser Förderrichtlinie ist ein Netzwerk von Forschungseinrichtungen, die gemeinsame Forschungsansätze zur Erreichung eines Gesamtziels verfolgen.

Modul 2: Transfermodul: Ziel des Transfermoduls ist es, den Industrietransfer und die Skalierung der in den Kompetenzclustern erarbeiteten Ergebnisse unter Einbindung der Industrie zu forcieren.

Modul 3: Begleitforschung: Neben den clusterspezifischen Begleitprojekten (siehe Nummer 2.1) soll ein übergeordnetes Projekt zur Begleitforschung initiiert werden. Ziel dieses Projektes ist es, den wissenschaftlich-technischen Dialog zwischen Industrie und Wissenschaft zu stärken und damit den Transfer der wissenschaftlichen Erkenntnisse in die (industrielle) Anwendung zu beschleunigen.

Ideenwettbewerb „Wasserstoffrepublik Deutschland“

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: Projektträger Jülich (PtJ)

Link:

<https://www.ptj.de/projektfoerderung/anwendungsorientierte-grundlagenforschung-energie/ideenwettbewerb-gruener-wasserstoff>

Förderschwerpunkte:

1. LEITPROJEKTE ZU GRÜNEM WASSERSTOFF

Um die Grundlagen für eine breite Verwendung von Grünem Wasserstoff in Industrie, Verkehr oder Gebäuden zu schaffen, wird das BMBF großangelegte industriegeführte Umsetzungs- und Demonstrationsvorhaben aufsetzen. Die Leitprojekte sollen die Expertise für Wasserstofftechnologien in Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft deutschlandweit bündeln und damit die Initialzündung für Entwicklung, Konzeption und Umsetzung von Wasserstofflösungen im industriellen Maßstab geben.

Fokusbereiche sind:

- Wasserelektrolyse im Industriemaßstab, Großserienfertigung von Wasserelektrolyseuren bei signifikanten Fortschritten hinsichtlich Lebensdauer, Produktions- und Betriebskosten ermöglichen.
- Transportlösungen für Grünen Wasserstoff
- Europäische Systemintegration von Wasserstofftechnologien

2. GRUNDLAGENFORSCHUNG GRÜNER WASSERSTOFF

Erwartet werden Projektvorschläge zu hochinnovativen Lösungen für Kernfragestellungen zum Grünen Wasserstoff entlang der gesamten Wertschöpfungskette (Erzeugung, Speicherung, Transport sowie Nutzung einschließlich Rückverstromung). Dabei sollen insbesondere Fragestellungen der Materialforschung sowie mögliche Schlüsseltechnologien der nächsten und übernächsten Generation in den Blick genommen werden. Ferner sind auch Systemstudien zur Integration von Grünem Wasserstoff in das Energiesystem (bspw. Simulationen, techno-ökonomische Analysen, Pfadbewertungen) als Beitrag zum Monitoring/ Weiterentwicklung der Wasserstoffstrategie förderfähig.

Fördervoraussetzungen:

Dies ist ein formloser Förderaufruf auf Grundlage der Bekanntmachung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung zur Förderung von Zuwendungen im Rahmen des 7. Energieforschungsprogramms der Bundesregierung Innovationen für die Energiewende vom 6. Februar 2019. Die Bestimmungen dieser Förderbekanntmachung finden auf Bewerbungen nach Ziff. 2 unverändert Anwendung.

Grundlegende FuE-Arbeiten in der nuklearen Sicherheits- und Entsorgungsforschung zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und zum Kompetenzerhalt

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: Projektträger Karlsruhe

Link:

<http://www.bmbf.de/foerderungen/16801.php>

<http://www.ptka.kit.edu/wte/145.php>

Förderschwerpunkte:

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützt auf der Grundlage des 6. Energieforschungsprogramms Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Bereich der Reaktorsicherheits-, Entsorgungs- und Strahlenforschung. Ziel ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und der Kompetenzerhalt in Deutschland.

Fördervoraussetzungen:

Antragsteller müssen organisatorisch-planerische Expertise besitzen und diese durch einschlägige Vorarbeiten nachweisen. Die wirtschaftliche oder wissenschaftliche Verwertung der Forschungsergebnisse muss sichergestellt sein. Antragsteller sollten sich im Umfeld des national beabsichtigten Projektes mit dem EU-Forschungsrahmenprogramm vertraut machen und prüfen, ob das beabsichtigte Projekt spezifische europäische Komponenten aufweist und damit eine ausschließliche oder ergänzende EU-Förderung möglich ist. Die Partner eines Verbundprojekts haben ihre Zusammenarbeit in einer schriftlichen Kooperationsvereinbarung zu regeln.

NEU! Hochgeschwindigkeitsnetze für die Hyperkonnektivität - Raummultiplexing

Einreichungsfrist: 01. November 2023

Projektträger: VDI/VDE Innovation und Technik GmbH

Link:

<https://www.bundesanzeiger.de/pub/publication/oeQC3BcxchS4B5RXoU7?0>

Förderschwerpunkt:

Ziel der Förderung ist es, die Erforschung neuer optischer Datenübertragungstechnologien, mit denen Hochgeschwindigkeitsnetze für die hochvernetzte Gesellschaft aufgebaut werden können, zu unterstützen, um günstige Rahmenbedingungen für die Entwicklung innovativer Übertragungssysteme in Deutschland zu schaffen. Zentrale Forschungsfragen ergeben sich unter anderem in den Bereichen der Entwicklung innovativer Multiplexverfahren, die alle verfügbaren Dimensionen (Raum, Zeit, Frequenz, Polarisation) ausnutzen, und der zugehörigen Übertragungssysteme sowie den Hardware- und Sicherheitstechnologien. Die Entwicklung von effizienten Kodierungsverfahren und Algorithmen nimmt ebenfalls eine bedeutende Rolle bei der Realisierung der benötigten Datenraten ein. Netzwerkautomatisierung, Netzwerkmanagement und -steuerung sind in einem holistischen Ansatz zu betrachten. Zur geeigneten Definition der Zielparame-ter in Datenrate, Ausfallsicherheit, Robustheit gegenüber Störungen oder Energieeffizienz sollen Anwender von Beginn an eingebunden werden, um Systeme zu schaffen, die für den praktischen Einsatz zugeschnitten sind. Die Leistungsfähigkeit der entwickelten Lösungen muss mit Bezug auf diese Anwendungen ebenfalls demonstriert werden.

In den Vorhaben müssen Innovationen mit Forschungsaspekten im Systemansatz, bei Netzhardware und -software oder bei nichttechnischen Aspekten, wie in der folgenden Auflistung beispielhaft angeführt, adressiert werden. Bei der Entwicklung neuartiger Subsysteme sollte dabei stets die Auswirkung auf das Gesamtübertragungsnetz untersucht werden

Fördervoraussetzungen:

Zweck der Zuwendung ist es, innovative Konzepte für optische Hochgeschwindigkeitsnetze zu erforschen und deren Performanz mit Bezug auf die wesentlichen Kennzahlen, wie erreichbare Datenrate, Energieeffizienz, Sicherheit oder Robustheit, zu demonstrieren. Themen wie Normung, Standardisierung und vorbereitende Arbeiten zur Zertifizierung sollen, falls angemessen, in den Vorhaben ebenfalls berücksichtigt werden. Im Rahmen der Bekanntmachung werden vorzugsweise Verbände, in begründeten Ausnahmefällen auch wissenschaftliche Einzelvorhaben, in der Regel für bis zu drei Jahre gefördert. Dabei kommt insbesondere den KMU eine wichtige Rolle bei Transfer und anwendungsorientierter Ausgestaltung von Forschungsergebnissen und ihrer zukünftigen Nutzung zu. Die Partizipation von KMU an wissenschaftlichen Ergebnissen und kooperative Weiterentwicklung von Lösungen zu unterstützen, ist daher ein wesentlicher Zweck der Maßnahme.

NEU! Ende-zu-Ende-Sicherheit in der hypervernetzten Welt**Einreichungsfrist:** 20. November 2023**Projektträger:** VDI/VDE Innovation und Technik GmbH**Link:**

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2023/08/2023-08-25-Bekanntmachung-IT-Sicherheit.html>

Förderschwerpunkt:

Ziel der Förderung ist die Erforschung und Entwicklung von Quantenrepeatern und deren Komponenten für den Einsatz unter realen Bedingungen. Mit der Bekanntmachung wird außerdem beabsichtigt, langfristig die Voraussetzungen für die Entwicklung marktreifer Quantenrepeatersysteme durch die deutsche Industrie zu schaffen und diese so in die Lage zu versetzen, die entstehenden Märkte frühzeitig zu besetzen.

Die Ziele dieser Richtlinie können anhand der folgenden Indikatoren gemessen werden. Ein Indikator für die Leistungsfähigkeit von Quantenrepeatern ist die maximal mögliche Distanz sowie erreichbare sichere Schlüsselrate, über die ein Verschränkungsaustausch über die Glasfaser möglich ist. Indikatoren für die Leistungsfähigkeit von Quantenrepeaterkomponenten sind Kennzahlen wie die erreichbare Speicherdauer der verwendeten Quantenspeicher und die Höhe der optischen Verluste beim Ein- und Auskoppeln der Photonen. Ein Indikator für die Sicherheit der Systeme ist die Zertifizierbarkeit einzelner Komponenten oder der verwendeten Protokolle. Ergänzende wissenschaftliche Ziele sind mittelfristig die Erhöhung der Anzahl und des Impacts wissenschaftlicher Publikationen, das Entstehen neuer Publikations- beziehungsweise Konferenzreihen und die Stärkung sowie Positionierung von Forschungsgruppen im Themenbereich Quantenrepeater. Aufgrund des vorwettbewerblichen Charakters wird ein messbarer Effekt frühestens fünf Jahre nach Abschluss der Förderprojekte erwartet. Mit der Förderrichtlinie soll die vorwettbewerbliche Zusammenarbeit von Unternehmen und Forschungseinrichtungen im universitären und außeruniversitären Bereich intensiviert sowie die Beteiligung kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) an Forschungsprojekten unterstützt werden. Indikatoren hierfür sind beispielsweise die Anzahl neuer Kontakte und die Kontinuität der Zusammenarbeit. Eine Verbesserung der Vernetzung zwischen Wirtschaft und Wissenschaft wird bereits mit Veröffentlichung der Förderrichtlinie erwartet.

Zweck der Zuwendung ist es, innerhalb einer dem Projekt angemessenen Laufzeit von typischerweise drei Jahren durch neue Software- und Hardwarelösungen innovative Quantenrepeatersysteme zu entwickeln, welche in der Lage sind, die Reichweite von Quantenverschränkung in Glasfasern gegenüber dem bisherigen Stand der Technik von ca. 100 km in Glasfasern deutlich zu erhöhen. Dies umfasst verschiedene physikalische Systeme zum Beispiel auf Basis von Halbleitern, Diamanten sowie Atom- und Ionenfallen, welche auch zu hybriden Systemen kombiniert werden können. Ein praxistaugliches System muss mit der bestehenden Telekommunikationsinfrastruktur kompatibel sein, sowie geeignete Schnittstellen zu anderen Quantentechnologien besitzen. Durch die Zusammenarbeit von Unternehmen und Forschungseinrichtungen soll das bereits vorhandene Know-how aus Deutschlands hervorragend aufgestellter Grundlagenforschung auf Anwendungspartner aus der Wirtschaft transferiert und die spezifischen Bedarfe der Industrie in die akademische Forschung eingebracht werden. Die Förderung leistet damit einen wichtigen Beitrag zur technologischen Souveränität Deutschlands im Bereich der IT-Sicherheit.

Fördervoraussetzungen:

Antragsberechtigt sind

- Hochschulen, außeruniversitäre Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen,
- Behörden und deren Forschungseinrichtungen,
- andere Institutionen, die Forschungsbeiträge liefern,
- Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft,
- Kommunen und deren Einrichtungen,
- Verbände, Vereine und Non-Profit-Organisationen.

1.2.1 Förderinitiative KMU-innovativ / KMU-NetC

KMU-innovativ: Bioökonomie

Einreichungsfrist: 15. Oktober 2023

Projektträger: Projektträger Jülich (PtJ)

Link:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-2990.html>

Gegenstand der Förderung sind innovative Vorhaben der industriellen Forschung und experimentellen Entwicklung, die im umfassenden Sinne dem Bereich der Bioökonomie zuzuordnen sind.

Konkrete Beispiele für mögliche Anwendungsfelder – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – sind:

- Etablierung ressourcenschonender, biologischer Prozesse in der chemischen oder verarbeitenden Industrie
- neue Bioraffineriekonzepte für Biotreibstoffe und hochveredelte Feinchemikalien
- biobasierte Methoden für den Umweltschutz und biologische Recyclingverfahren
- nachhaltige Produktion und Verarbeitung von Lebensmitteln
- Erzeugung und Bereitstellung biogener Rohstoffe
- Pflanzenentwicklung und -züchtung sowie nachhaltige Pflanzengesundheit
- Verbreiterung der Technologiebasis in der Bioverfahrenstechnik
- Entwicklung von Plattformtechnologien zur Erschließung neuer Stoffwechselwege in Mikroorganismen, Pflanzen, Algen und Zellkulturen (Metabolic Engineering)
- Entwicklung biologischer Methoden/Techniken zur CO₂-Konversion
- Entwicklung neuer Methoden und Geräte in der Bioanalytik und Biosynthese

Fördervoraussetzungen:

Bei Verbundprojekten muss der überwiegende Anteil der FuE-Leistung durch die beteiligten Unternehmen gemäß Nummer 3 Ziffer 1 und 2 der Förderrichtlinie erbracht werden. Die Partner eines Verbundprojekts regeln ihre Zusammenarbeit in einer schriftlichen Kooperationsvereinbarung. Verbundpartner, die Forschungseinrichtungen im Sinne von Artikel 2 (Nummer 83) AGVO sind, stellen sicher, dass im Rahmen des Verbunds keine indirekten (mittelbaren) Beihilfen an Unternehmen fließen.

KMU-innovativ: Elektronik und autonomes Fahren

Einreichungsfrist: 15. Oktober 2023

Projektträger: VDI/VDE Innovation + Technik GmbH

Link:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-2154.html>

Förderschwerpunkte:

Gegenstand der Förderung sind risikoreiche, industriegeführte Forschungs- und vorwettbewerbliche Entwicklungsvorhaben in den Themenfeldern Elektronik und autonomes und vernetztes Fahren, die technologieübergreifend und anwendungsbezogen sind. Wesentliches Ziel der Förderung ist eine Stärkung der Marktposition der beteiligten KMU. Dies soll auch dadurch erreicht werden, dass der Transfer von Forschungsergebnissen aus dem vorwettbewerblichen Bereich in die praktische Anwendung beschleunigt wird. Es wird ein breites Themenspektrum adressiert. Förderung kann für jedes Forschungs- und Entwicklungsvorhaben mit Schwerpunkt im Bereich der „Elektronik“ beantragt werden, das ein im Rahmenprogramm der Bundesregierung für Forschung und Innovation 2016 bis 2020 „Mikroelektronik aus Deutschland – Innovationstreiber der Digitalisierung“ genanntes Anwendungsfeld der (Mikro-)Elektronik adressiert. Hierzu zählen unter anderem der Maschinen- und Anlagenbau, die Automatisierungstechnik, die Elektroindustrie, die IKT-Wirtschaft, die Medizintechnik sowie die Automobilelektronik inklusive des autonomen und vernetzten Fahrens. Leistungsstarke Elektronik und Sensorik sind auch für diese neue Form der Mobilität die technologische Basis.

Fördervoraussetzungen:

Antragsberechtigt sind:

- a) KMU, die die Voraussetzungen der KMU-Definition der EU erfüllen (vgl. Anhang I der AGVO bzw. Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend der Definition der Kleinunternehmen sowie der kleineren und mittleren Unternehmen, bekanntgegeben unter Aktenzeichen K (2003) 1422 (2003/361/EG)):
- b) Mittelständische Unternehmen nach nationalen Vorgaben, wenn sie einschließlich verbundener oder Partnerunternehmen zum Zeitpunkt der Antragstellung eine Größe von 1 000 Mitarbeitern und einen Jahresumsatz von 100 Millionen Euro nicht überschreiten.

Im Rahmen von Verbundprojekten sind auch Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen antragsberechtigt.

Für Forschungseinrichtungen, die von Bund und/oder Ländern grundfinanziert werden, kann neben ihrer institutionellen Förderung nur unter bestimmten Voraussetzungen eine Projektförderung für ihre zusätzlichen projektbedingten Ausgaben beziehungsweise Kosten bewilligt werden.

KMU-innovativ: Elektroniksysteme; Elektromobilität

Einreichungsfrist: 15. Oktober 2023

Projektträger: VDI/VDE Innovation + Technik GmbH

Link:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1160.html>

Förderschwerpunkte:

Gegenstand der Förderung sind risikoreiche industriegeführte Forschungs- und vorwettbewerbliche Entwicklungsvorhaben in den Themenfeldern Elektroniksysteme und/oder Elektromobilität, die technologieübergreifend und anwendungsbezogen sind. Wesentliches Ziel der Förderung ist eine Stärkung der Marktposition der beteiligten KMU. Dies soll auch dadurch erreicht werden, dass der Transfer von Forschungsergebnissen aus dem vorwettbewerblichen -Bereich in die praktische Anwendung beschleunigt wird.

Es wird ein breites Themenspektrum adressiert. Förderung kann für jedes Forschungs- und Entwicklungsvorhaben mit Schwerpunkt im Bereich der "Elektroniksysteme" beantragt werden, das ein im Rahmenprogramm der Bundesregierung für Forschung und Innovation 2016 – 2020 „Mikroelektronik aus Deutschland – Innovationstreiber der Digitalisierung“ genanntes Anwendungsfeld der (Mikro-)Elektronik adressiert. Hierzu zählen unter anderem der Maschinen- und Anlagenbau, die Automatisierungstechnik, die Elektroindustrie, die IKT-Wirtschaft, die Medizintechnik sowie der Automobilbau inklusive des automatisierten Fahrens. Im Themenfeld Elektromobilität sind Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in folgenden Bereichen förderfähig, sofern sie erhebliche Fortschritte in Leistung, Energieeffizienz, Funktionalität oder bei der Ersparnis von Kosten ermöglichen: Beiträge zu neuartigen Fahrzeugkonzepten, Antriebssysteme, elektronische Fahrzeugkomponenten und -systeme (inklusive Leistungselektronik) sowie funktionsintegrierte und/oder modulare Komponenten für die Elektromobilität.

Fördervoraussetzungen:

Antragsberechtigt sind:

- a) KMU im Sinne der Definition der Europäischen Kommission (mit Sitz, Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland). Es kommt die KMU-Definition gemäß Empfehlung 2003/361/EG der EU-Kommission vom 6. Mai 2003 zur Anwendung (https://foerderportal.bund.de/easy/module/easy_formulare/download.php?datei=220). KMU können sich zur Klärung ihres Status bei der Förderberatung "Forschung und Innovation" des Bundes (siehe Nummer 7) persönlich beraten lassen.
- b) Mittelständische Unternehmen mit Sitz, Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland, wenn sie einschließlich verbundener oder Partnerunternehmen (Auslegung gemäß Empfehlung 2003/361/EG der EU-Kommission vom 6. Mai 2003 Anhang I Artikel 3 zum Zeitpunkt der Antragstellung eine Größe von 1 000 Mitarbeitern und einen Jahresumsatz von 100 Millionen Euro nicht überschreiten.

Im Rahmen von Verbundprojekten sind auch Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen antragsberechtigt.

Forschungseinrichtungen, die gemeinsam von Bund und/oder Ländern grundfinanziert werden, kann neben ihrer institutionellen Förderung nur unter bestimmten Voraussetzungen eine Projektförderung für ihre zusätzlichen projekt-bedingten Ausgaben beziehungsweise Kosten bewilligt werden.

KMU-innovativ: Materialforschung (ProMat_KMU)

Einreichungsfrist: 15. Oktober 2023

Projektträger: VDI Technologiezentrum GmbH / Projektträger Jülich (PtJ)

Link:

<https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1087.html>

Förderschwerpunkte:

Gefördert werden risikoreiche industriegeführte Forschungs- und vorwettbewerbliche Entwicklungsvorhaben. Die FuE-Vorhaben sollen materialwissenschaftliche Fragestellungen mit hohem Anwendungspotenzial bearbeiten, die die Positionierung der beteiligten KMU am Markt unterstützen. Gefördert werden themenübergreifend Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Bereich der Materialforschung, die auf Anwendungen in folgenden Themenfeldern ausgerichtet sind u.a.:

- Materialien für ein zukunftsfähiges Bauwesen und Infrastruktur
 - beispielsweise langlebige, recyclingfähige Baustoffe;
 - funktionale Füllstoffe, Kleb- und Dichtstoffe;
 - Wärmedämmung und Verglasung;
 - schaltbare Fassaden;
 - Wärmespeichermaterialien, sensorische Materialien;
 - Zuschlagstoffe und Additive, Werkstoffe für den Leichtbau;
 - Entwicklung selbstreparierender oder selbstreinigender Werkstoffe
- Materialien für Information und Kommunikation
 - beispielsweise Materialien für die Sensorik, Aktorik bzw. Mess- und Regeltechnik;
 - Materialien für die Aufbau- und Verbindungstechnik;
 - plasmonische Materialien, strukturierte Materialien;
 - Nanomaterialien und -systeme
- Materialien für die Energietechnik
 - beispielsweise langlebige, korrosionsfeste und temperaturbeständigere Materialien;
 - Materialien mit extremer Zyklenbeständigkeit;
 - Hybridkonzepte;
 - neue Batterie-Systeme auf der Basis von Metall-Luft oder Lithium-Schwefel Systemen;
 - thermochemische und Latentwärme-Speicher;
 - nanoskalige Carbon-Werkstoffe für Wasserstoffspeicher
- Nachhaltiger Umgang mit Rohstoffen und Materialien
 - beispielsweise Erhöhung der Materialeffizienz;
 - Entwicklung von Substituten;
 - Nutzung von Sekundärrohstoffen und Prozessabfällen;
 - Materialien für die additive Fertigung;
 - Entwicklung gradiertes und hybrider Werkstoffsysteme;
 - Entwicklung selbstreparierender oder selbstreinigender Werkstoffe;
 - Entwicklung und Optimierung von Leichtbauwerkstoffen;
 - Entwicklung von Filter- und Membranmaterialien für die Luft- und Wasserreinigung;
 - Katalysatoren und Adsorbentien für die Boden- und Grundwassersanierung;
 - Katalysatoren zur Umwandlung von Lichtenergie in chemische Energie
- Materialien für Mobilität und Transport
 - beispielsweise neue Materialien für effiziente Antriebstechnologien;
 - Entwicklung und Recycling von Hybrid- und Faserverbundwerkstoffen;
 - Füge-technologien für Multimaterialsysteme;
 - Werkstoffsysteme zur Rückgewinnung von Energie;
 - bessere und neue Speicher für regenerative Energieträger

Fördervoraussetzungen:

Antragsberechtigt sind:

- a) KMU im Sinne der Definition der Europäischen Kommission (mit Sitz, Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland). Es kommt die KMU-Definition gemäß Empfehlung 2003/361/EG der EU-Kommission vom 6. Mai 2003 zur Anwendung (https://foerderportal.bund.de/easy/module/easy_formulare/download.php?datei=220). KMU können sich zur Klärung ihres Status bei der Förderberatung "Forschung und Innovation" des Bundes (siehe Nummer 7) persönlich beraten lassen.
- b) Mittelständische Unternehmen mit Sitz, Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland, wenn sie einschließlich verbundener oder Partnerunternehmen (Auslegung gemäß Empfehlung 2003/361/EG der EU-Kommission vom 6. Mai 2003 Anhang I Artikel 3 zum Zeitpunkt der Antragstellung eine Größe von 1 000 Mitarbeitern und einen Jahresumsatz von 100 Millionen Euro nicht überschreiten.

Im Rahmen von Verbundprojekten sind auch Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen antragsberechtigt.

KMU-innovativ: Ressourceneffizienz und Klimaschutz

Einreichungsfrist: 15. Oktober 2023

Projekträger: Projekträger Jülich (PtJ)

Link:

<https://www.bmbf.de/foederungen/bekanntmachung-1112.html>

Förderschwerpunkte:

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützt risikoreiche industrielle Forschungs- und vorwettbewerbliche Entwicklungsvorhaben von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) auf dem Gebiet der Ressourcen- und Energieeffizienz unter Einbeziehung des Klimaschutzes.

Gefördert werden themenübergreifend Forschungs- und Entwicklungsvorhaben in den Bereichen

- Rohstoffeffizienz
 - Steigerung der Ressourceneffizienz vor allem in rohstoffintensiven Verfahrenstechniken (z. B. Verarbeitung metallischer und mineralischer Rohstoffe, Herstellung chemischer Grundstoffe und Baustoffe)
 - effiziente Bereitstellung und Nutzung wirtschaftsstrategischer Rohstoffe im Sinne des FuE-Programms "Wirtschaftsstrategische Rohstoffe für den Hightech-Standort Deutschland" des BMBF
 - Verbesserung der Rohstoffproduktivität durch Optimierung von Wertschöpfungsketten inkl. Bewertungs- und Steuerungsinstrumente
 - innovative Recycling- und Verwertungsverfahren
 - ressourceneffizientes Produktdesign
- Energieeffizienz und Klimaschutz
 - systembezogene Technologien, Verfahren und Dienstleistungen zur Steigerung der Energieeffizienz in der Industrie
 - emissionsmindernde Technologien und Verfahren für Industrieprozesse
 - klimarelevante Querschnittstechnologien
 - innovative Dienstleistungen und Produkte zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel
 - emissionsmindernde Bewirtschaftungsverfahren in ländlichen Räumen
- Nachhaltiges Wassermanagement
 - innovative Verfahren zur Trinkwassergewinnung und Wasseraufbereitung
 - Strategien und Technologien zur Wassereinsparung und Kreislaufführung (inkl. Aquakultur)
 - innovative Abwasser- bzw. Regenwasserbehandlungstechnologien und Energiegewinnung aus Abwasser
 - Konzepte und Technologien zur Kopplung von Stoffströmen (z. B. Wasser, Energie, Abfall) und gegebenenfalls Rückgewinnung von (Nähr-)Stoffen
 - Mess-, Steuer- und Regelungstechnik für Wassersysteme

- effiziente Bewässerungstechnologien
- ressourcen- und energieeffiziente Anpassungsmaßnahmen zur Steigerung der Exportfähigkeit im Wassersektor
- Nachhaltiges Flächenmanagement
 - Instrumente zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme und Stärkung der Innenentwicklung in Städten
 - Dienstleistungen, Instrumente und Technologien für das Flächenrecycling

Ziel der Fördermaßnahme ist es, das Innovationspotential kleiner und mittlerer Unternehmen im Bereich Spitzenforschung zu stärken und die Forschungsförderung im Rahmen der Fachprogramme Forschung für die Nachhaltigkeit (FONA), Forschung für die Produktion von morgen und Werkstoffinnovationen für Industrie und Gesellschaft (WING) insbesondere für erstantragstellende KMU attraktiver zu gestalten.

Fördervoraussetzungen:

Gefördert werden Einzel- und Verbundvorhaben, die ein hohes wissenschaftlich-technisches Risiko besitzen, anwendungsnah, technologieübergreifend und für die Positionierung des Unternehmens am Markt von Bedeutung sind.

Für Verbundprojekte ist eine Projektskizze in Abstimmung mit dem vorgesehenen Verbundkoordinator vorzulegen.

Die Partner eines Verbundprojekts haben ihre Zusammenarbeit in einer schriftlichen Kooperationsvereinbarung zu regeln.

Antragsteller sollten sich im Umfeld des national beabsichtigten Projektes mit dem EU-Forschungsrahmenprogramm vertraut machen und prüfen, ob das beabsichtigte Projekt spezifische europäische Komponenten aufweist und damit eine ausschließliche oder ergänzende EU-Förderung möglich ist.

1.3 Weitere BMDV-Förderprogramme

Maßnahmen der Forschung, Entwicklung und Innovation im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie Phase II

Einreichungsfrist: 31. März und 30. September (bis 2026) **Projektträger:** Projektträger Jülich (PtJ)

Link:

<https://www.bundesanzeiger.de/pub/publication/NKO0SYB9EAsJs2hJLM6?2>

Förderschwerpunkte:

Die Maßnahmen des BMDV im Rahmen der Fortsetzung des nationalen Investitionsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP) zielen darauf ab, Mobilität mit Wasserstoff- und Brennstoffzellen in den nächsten zehn Jahren wettbewerbsfähig im Markt zu etablieren. Dies umfasst fahrzeugseitige Technologien und Systeme ebenso wie die jeweils notwendige Kraftstoffinfrastruktur. Komplementär zu den Programmen der Elektromobilität mit Batterie sowie weiteren Maßnahmen zur Umsetzung der Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie (MKS) verfolgt das BMDV somit einen technologieoffenen Ansatz.

Gefördert werden Vorhaben im Bereich der Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie, insbesondere im Straßen-, Schienen-, Wasser- und Luftverkehr sowie in Sonderanwendungen; in Abstimmung mit anderen Ressorts konzentriert das BMDV seine FuEul-Förderung dabei auf Maßnahmen der Demonstration, Innovation und Marktvorbereitung. Als Orientierung für den Zuständigkeitsbereich des BMDV dient auch die Skala des sogenannten Technologie-Reifegrads (Technology Readiness Level-TRL) zur Bewertung des Entwicklungsstands von neuen Technologien. Vorhaben, deren Entwicklungsziel der Erreichung eines TRL von fünf bis acht entspricht, werden im Rahmen dieser Förderrichtlinie bevorzugt gefördert. Die Förderung geschieht sowohl in Einzelprojekten als auch im Rahmen von Verbundvorhaben, bei welchen mindestens zwei rechtlich selbstständige Verbundpartner arbeitsteilig zusammenwirken. Ergänzend gilt es, die Vernetzung aller Akteure, die – über Industriebranchen hinweg – zur Erreichung der förderpolitischen Ziele einen Beitrag leisten können, sicherzustellen. Dies kann z. B. im Rahmen von Innovationsclustern

geschehen, sodass auch weiterhin übergeordnete Fragestellungen, flankiert durch eine unabhängige wissenschaftliche Begleitforschung, gemeinsam bearbeitet werden.

Entsprechend dem industriepolitischen Charakter des NIP ist es Ziel, die Wertschöpfung in Deutschland und in Europa im Technologiefeld von Wasserstoff- und Brennstoffzellen aufzubauen und zu stärken – dies erfordert insbesondere eine international wettbewerbsfähige Zulieferindustrie. Vor diesem Hintergrund ist die Einbindung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) der Zulieferindustrie in Verbundvorhaben der Forschung und Entwicklung (FuE) besonders erwünscht.

Fördervoraussetzungen:

Antragsberechtigt sind grundsätzlich Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Gebietskörperschaften, Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen. Insbesondere KMU werden zur Antragstellung ermutigt.

Forschungseinrichtungen, die von Bund und/oder Ländern grundfinanziert werden, kann neben ihrer institutionellen Förderung nur unter bestimmten Voraussetzungen eine Projektförderung für ihre zusätzlichen projektbedingten Ausgaben bzw. Kosten bewilligt werden.

Maßnahmen zur Entwicklung regenerativer Kraftstoffe

Einreichungsfrist: 31. März und 30. September (bis Ende 2024)

Projekträger: VDI/VDE Innovation + Technik GmbH und Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V. (FNR)

Link:

<https://www.bundesanzeiger.de/pub/publication/frJVE7n5cFBP1O1IHh/content/frJVE7n5cFBP1O1IHh/BAanz%20AT%2028.03.2022%20B1.pdf?inline>

Förderschwerpunkte:

Im Rahmen der Förderrichtlinie konzentriert das BMDV seine Entwicklungsförderung auf Maßnahmen der Demonstration, Innovation und Marktvorbereitung.

Im Fokus der neuen Förderrichtlinie für Maßnahmen zur Entwicklung regenerativer Kraftstoffe stehen:

- Anwendungsorientierte Projekte, um die notwendige technologische Marktreife von strombasierten Kraftstoffen bzw. den Markthochlauf von fortschrittlichen Biokraftstoffen zu erreichen;
- Integrierte Projekte entlang des Kraftstoff-Produktionsprozesses: Dabei geht es darum, Optimierungs- und Effizienzpotenziale zu heben und so eine Kostenreduktion bei der Herstellung innovativer Kraftstoffe zu erzielen;
- Innovationscluster und innovationsunterstützende Dienstleistungen, um die Vernetzung und Begleitung der Entwicklungstätigkeiten sowie die Zertifizierung neuartiger Verfahren zur Erzeugung alternativer Kraftstoffe zu unterstützen.

Fördervoraussetzungen:

Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, kommunale Unternehmen, Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen. In begründeten Fällen können auch Vorhaben von gemeinnützigen Organisationen, Gebietskörperschaften sowie Anstalten des öffentlichen Rechts und eingetragenen Vereinen gefördert werden.

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) werden zur Antragstellung ermutigt. Die Antragsteller müssen zum Zeitpunkt der Auszahlung der Beihilfe eine Betriebsstätte oder Niederlassung bzw. eine sonstige Einrichtung, die der nichtwirtschaftlichen Tätigkeit des Zuwendungsempfängers dient, in Deutschland haben. Darüber hinaus müssen sie die zur erfolgreichen Bearbeitung der im Projekt beschriebenen Aufgaben notwendige fachliche Qualifikation sowie ausreichende Kapazität zur Durchführung des Vorhabens besitzen.

Innovative Hafentechnologien II (IHATEC II)

Einreichungsfrist: 30. Juni 2024

Projektträger:

Link:

<https://www.bundesanzeiger.de/pub/publication/oeQC3BcxchS4B5RXoU7?0>

Förderschwerpunkt:

Das Förderprogramm soll insbesondere die Entwicklung innovativer Hafentechnologien fördern, die zur Verbesserung des Klima- und Umweltschutzes beitragen.

Im Rahmen des Förderprogramms IHATEC II sollen forschungs- und anwendungsorientierte Entwicklungsprojekte u.a. folgender Schwerpunkte gefördert werden:

g) Technische Innovationen zur Steigerung der Energieeffizienz im Hafen und Verringerung der Umweltbelastung. Dieser Schwerpunkt soll die Häfen bei der Entwicklung von innovativen Konzepten und Technologien unterstützen, die klimarelevanten Treibhausgasemissionen, die Schadstoffeinträge in das Wasser, Grundwasser und Luft verringern und/oder vermeiden und/oder Geräusch- und Lichtemissionen der Häfen verringern:

- innovative Konzepte und Technologien zur Verringerung und Vermeidung von klimarelevanten Treibhausgasemissionen, Schadstoffeinträgen in Wasser, Grundwasser und die Luft,
- Verringerung von Geräusch- und Lichtemissionen.

Bisher wurde kein gesonderter Förderaufruf veröffentlicht, Anträge auf Gewährung der Zuwendung können nach entsprechendem Aufruf (der durch das BMDV oder den beauftragten Projektträger unter anderem auf der Internetseite www.bmvi.de bekannt gegeben wird) eingereicht werden.

Fördervoraussetzungen:

Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Anstalten öffentlichen Rechts, Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung, außeruniversitäre Einrichtungen, Ingenieurbüros sowie Konsortien/Verbünde der vorgenannten Einheiten, die zum Zeitpunkt der Auszahlung der Fördermittel mindestens eine Betriebsstätte oder eine Niederlassung in Deutschland haben.

Die Förderrichtlinie richtet sich vorrangig an Unternehmen der Hafenwirtschaft in Verbindung mit industriellen Entwicklungspartnern und Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung. Der direkte Anwendungs- bzw. Wirkungsbezug im See- oder Binnenhafen sollte deutlich hervorgehoben sein.

Daneben können weitere juristische Personen, die nicht unmittelbar als Partner in ein Verbundprojekt eingebunden werden, im Unterauftrag eines Partners beteiligt werden. Zur Erhöhung des Vernetzungspotenzials und der Möglichkeiten zum Wissenstransfer können Akteure aus der Hafenwirtschaft und Forschungsinstitutionen aus dem Ausland als assoziierte Partner eingebunden werden, eine Gewährung von Zuwendungen an diese ausländischen Akteure bzw. Institutionen erfolgt nicht.

Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung, die von Bund und Ländern grundfinanziert werden, kann nur außerhalb der Grundfinanzierung eine Projektförderung für ihren zusätzlichen Aufwand bewilligt werden.

Für die Projekte wird eine maximale Laufzeit von vier Jahren festgelegt.

1.4 Weitere BMEL-Förderprogramme

Bundesprogramm zur Förderung der Energieeffizienz und CO₂-Einsparung in der Landwirtschaft und im Gartenbau

Einreichungsfrist: unbefristet
(siehe Antragspausen und neue Richtlinien)

Projektträger: BMEL/Bundesanstalt für
Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

Link:

https://www.ble.de/DE/Projektfoerderung/Foerderungen-Auftraege/Bundesprogramm-Energieeffizienz/bundesprogramm-energieeffizienz_node.html

Förderschwerpunkte:

Um die Energieeffizienz und die CO₂-Einsparung in der Landwirtschaft und im Gartenbau zu steigern, führt die Geschäftsstelle des Bundesprogramms Energieeffizienz in der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) die Maßnahmen des Bundesprogramms im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) durch. Die Maßnahmenförderung setzt in zwei Bereichen an. Zum einen werden Beratungen und Wissenstransfer sowie Informationsmaßnahmen gefördert, um Informationsdefizite abzubauen und betriebsindividuelle Maßnahmen zur Steigerung des Energieeinsparpotenzials beziehungsweise zur Erzeugung und Nutzung von erneuerbaren Energien für die Landwirtschaft, aufzuzeigen. Zum anderen werden Investitionen für langlebige Wirtschaftsgüter gefördert, die die CO₂-Emissionen des Produktionsprozesses landwirtschaftlicher Primärerzeugnisse maßgeblich reduzieren.

Fördermöglichkeiten nach Richtlinie Teil A für Einzelunternehmen der Landwirtschaft und des Gartenbaus (Primärproduktion): Gefördert werden qualifizierte Beratungen zur Erschließung von Energie- und CO₂-Einsparpotentialen in landwirtschaftlichen Unternehmen durch konkrete Vorschläge zur Steigerung der Energieeffizienz und zur CO₂-Einsparung einschließlich der Erzeugung regenerativer Energien für den Eigenbedarf.

Eine solche Beratung ist Voraussetzung für die Förderung von:

- Energieeffizienzinvestitionen
- Erneuerbare Energieerzeugung und Abwärmenutzung

Förderfähig sind nur solche Beratungen, die von einer von der BLE zugelassenen sachverständigen Personen durchgeführt werden. Die Beratung durch diese sachverständigen Personen kann als vollständige (gesamtbetriebliche) oder maßnahmenspezifische Beratung erfolgen. Darüber hinaus förderfähig sind Maßnahmen zur Information von landwirtschaftlichen Betrieben über Technologien und Verfahren zur betrieblichen Energie- und CO₂-Einsparung durch Veranstaltungen und die Erstellung von Informationsmedien oder durch Demonstrationsvorhaben.

Fördermöglichkeiten nach Richtlinie Teil B für Verbünde von landwirtschaftlichen Unternehmen, Lohnunternehmen oder Maschinenringen: Gefördert wird die qualifizierte Beratung zur Konzepterstellung von neuen Anlagen zur erneuerbaren Energieerzeugung oder der Nutzung effizienter Abwärme oder Fernkälte, die wesentlich zur CO₂-Einsparung in der landwirtschaftlichen Primärproduktion und der Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse in einzelnen großen oder mehreren verbundenen landwirtschaftlichen Unternehmen beitragen.

Ergebnis dieser Beratung ist das "CO₂-Einsparkonzept B", das detailliert die Anlagenkonzeption mit dem ermittelten landwirtschaftlichen Energiebedarf gegenüberstellt.

Eine solche Beratung ist Voraussetzung für die Förderung von:

- Erneuerbare Energieerzeugung
- Verbindungsleitungen und Verteilnetze für die Weitergabe energieeffizienter Fernwärme und Fernkälte

Förderfähig sind nur solche Beratungen, die von einer von der BLE zugelassenen sachverständigen Personen durchgeführt werden.

Investitionen in emissionsmindernde Maßnahmen bei der Vergärung von Wirtschaftsdüngern

Einreichungsfrist: 31. Dezember 2023 bzw. 30. Juni 2024

Projekträger: BMEL/Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)

Link:

<https://wirtschaftsduenger.fnr.de/foerderung>

Förderschwerpunkte:

Die Richtlinie "Förderung von Investitionen in emissionsmindernde Maßnahmen zur Vergärung von Wirtschaftsdüngern" richtet sich an landwirtschaftliche Betriebe und Biogasanlagenbetreiber. Mit ihrer Hilfe werden Investitionen zur Steigerung der Vergärung von Wirtschaftsdüngern und zur Etablierung von emissionsmindernden Technologien im Sinne des Klimaschutzes unterstützt. Damit werden klimaschädliche Emissionen aus dem Umgang mit Wirtschaftsdüngern, die bei der landwirtschaftlichen Tierhaltung zwangsläufig entstehen, reduziert. Gleichzeitig leistet die energetische Nutzung dieser Substrate einen Beitrag zur Erhöhung der Produktion erneuerbarer Energien.

Im Rahmen der Richtlinie werden folgende Maßnahmen gefördert:

- Die Abdeckung von Gärrestlagern
- Die Umrüstung von Bestandsanlagen
- Spezifische Anlagenteile für Biogas-Neuanlagen
- Investitionsbegleitende Maßnahmen
- Die sachkundige Begleitung

Die Förderung richtet sich an:

- landwirtschaftliche Unternehmen
- gewerbliche Unternehmen
- kommunale Unternehmen, sofern sie selbstständige Betriebe sind

Die Förderung ist Bestandteil des Klimaschutzprogramms 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050. Zur Umsetzung emissionsmindernder Maßnahmen im Bereich Wirtschaftsdüngervergärung stellt das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) von 2021 bis 2023 jährlich bis zu 50 Mio. Euro aus dem Wirtschaftsplan des Sondervermögens "Energie- und Klimafonds" zur Verfügung.

1.4.1 Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“

Übersicht Förderprogramm „Nachwachsende Rohstoffe“

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: BMEL/Fachagentur
Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)

Link:

<https://www.fnr.de/projektfoerderung/foerderprogramm-nachwachsende-rohstoffe/>

Beschreibung:

Unter dem Begriff "Nachwachsende Rohstoffe" werden land- und forstwirtschaftliche Rohstoffe pflanzlichen und tierischen Ursprungs verstanden, die außerhalb des Ernährungsbereiches (Nahrungs- und Futtermittel) stofflich oder energetisch genutzt werden können. Die Vorteile nachwachsender Rohstoffe können mittel- bis langfristig zur Lösung von wirtschafts-, umwelt- und gesellschaftsrelevanten Problemen beitragen. Die stoffliche und energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe erlaubt den Einstieg in eine Kreislaufwirtschaft und damit die Entwicklung nachhaltiger Wirtschaftsformen. Mit der Produktion nachwachsender Rohstoffe erbringt die Land- und die Forstwirtschaft daher eine Dienstleistung für die gesamte Gesellschaft. Der Anbau und die Verwertung nachwachsender Rohstoffe führt zu folgenden positiven Wirkungen: Nachwachsende Rohstoffe sind weitgehend CO₂-neutral. Bei ihrer nachhaltigen Nutzung entsteht kein zusätzlicher Treibhauseffekt. Sie tragen zur Schonung endlicher fossiler Ressourcen wie Erdöl, Erdgas und Kohle bei. Sie eröffnen Möglichkeiten zur Verwirklichung einer Kreislaufwirtschaft. Die Nutzung von Produkten auf Basis nachwachsender Rohstoffe in umweltsensiblen Bereichen bietet vielfältige Vorteile. Nachwachsende Rohstoffe bieten die Chance für innovative Entwicklungen, Produkte und Technologien, die sich weltweit vermarkten lassen. Durch nachwachsende Rohstoffe profitiert der ländliche Raum, sie erhalten Arbeitsplätze in den ländlichen Gebieten und schaffen neue. Der Land- und Forstwirtschaft werden durch nachwachsende Rohstoffe Produktions- und Einkommensalternativen geboten. Nachwachsende Rohstoffe tragen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt bei und bereichern die Kulturlandschaft. Das Förderprogramm soll die Ziele erreichen, einen Beitrag für eine nachhaltige Rohstoff- und Energiebereitstellung zu leisten, die Umwelt durch Ressourcenschutz, besonders umweltverträgliche Produkte und CO₂-Emissionsverminderung zu entlasten und die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Land- und Forstwirtschaft sowie der vor- und nachgelagerten Bereiche zu stärken. Es können nur Vorhaben gefördert werden, die im Einklang mit diesen drei Zielen stehen. Vorhaben, bei denen vorrangig Entsorgungsprobleme im Mittelpunkt stehen, sind im Rahmen dieses Programms nicht förderfähig.

Fördervoraussetzungen:

Die Projektförderung erfolgt über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) auf Grundlage des BMEL-Förderprogramms „Nachwachsende Rohstoffe“. Die Projektförderung erfolgt in der Regel auf dem Wege der direkten Projektförderung und in Form von nicht rückzahlbaren Zuschüssen. Die Bemessung erfolgt auf Ausgaben- oder Kostenbasis. Das Förderverfahren ist zweistufig. Es besteht aus der Projektskizze und dem Projektantrag. Eine erste Kontaktaufnahme

mit der FNR vor Einreichung einer Projektskizze ist zu empfehlen. Es ist ggf. nach Absprache mit der FNR eine kurze Projektbeschreibung von 1-3 Seiten (Projektidee) einzureichen, um die Förderwürdigkeit und die Zuständigkeit prüfen zu lassen. Projektideen, Projektskizzen und Projektanträge sind generell an die FNR zu richten.

weitere Informationen unter:

<http://www.fnr.de/projektfoerderung/fuer-antragsteller/antragsverfahren/>

Nachhaltiges Stoffstrom-Management zur optimalen Versorgung von Produktions- und Verarbeitungsanlagen mit biogenen Ressourcen

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: Fachagentur
Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)

Link:

<https://www.fnr.de/projektfoerderung/foerderprogramm-nachwachsende-rohstoffe/foederschwerpunkte>

Förderschwerpunkte:

Auf betrieblicher Ebene und in nachgelagerten Logistikketten sollen im Rahmen dieses Förderschwerpunkts organisatorische und technische Konzepte weiterentwickelt werden, um die Produktion, Lagerung und Erstverarbeitung nachwachsender Rohstoffe zu optimieren und damit eine effizientere Nutzung biobasierter Ressourcen zu erreichen. Dies kann sowohl die Erfassung von Sekundär- und Reststoffen als auch die Aufbereitung von land- und forstwirtschaftlich produzierten Rohstoffen zu qualitativ höherwertigen und transportwürdigeren Zwischenprodukten unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten betreffen. Wesentliches Ziel ist, die Wertschöpfung im ländlichen Raum zu stärken und effizientere Bereitstellungsketten zu entwickeln. Darüber hinaus ist die Bewertung von Optimierungspotentialen im Stoffstrommanagement und darauf aufbauend die Umsetzung praxisnaher Vorhaben zur Gestaltung von nachhaltigen land- und forstwirtschaftlichen Produktionssystemen von besonderem Interesse.

Fachspezifische Förderthemen sind hierbei insbesondere:

- Landtechnische Entwicklungen zur Optimierung der Produktion nachwachsender Rohstoffe hinsichtlich Effizienz und Nachhaltigkeit
- Die Erstverarbeitung nachwachsender Rohstoffe im ländlichen Raum bzw. im land- und forstwirtschaftlichen Betrieb, z. B.:
 - energieeffiziente und verlustarme Konservierungs- und Lagerungsverfahren,
 - optimierte Extraktions- und Aufschlussverfahren,
 - sonstige Maßnahmen zur Verbesserung von Qualität und Transportwürdigkeit von Rohstoffen und Zwischenprodukten
- Analysen von Stoffkreisläufen und Umsetzung von Praxisprojekten zur Optimierung der Bereitstellungsketten, z. B. in Bezug auf:
 - nachhaltige Rohstoffproduktions- und Versorgungssysteme für die verarbeitende Industrie,
 - Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt (einschl. genetische Ressourcen) sowie
 - Gewässer- und Bodenschutz.

Entwicklung innovativer Konversionsverfahren auf der Basis nachwachsender Rohstoffe

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: Fachagentur
Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)

Link:

<https://www.fnr.de/projektfoerderung/foerderprogramm-nachwachsende-rohstoffe/foederschwerpunkte>

Förderschwerpunkte:

Nachhaltige Konversionsverfahren auf der Basis nachwachsender Rohstoffe sind eine wesentliche Grundlage einer zukunftsfähigen Bioökonomie. Von besonderer Bedeutung sind hierbei eine ressourcen- und energieeffiziente sowie umweltschonende Herstellung biobasierter Produkte und

biogener Energieträger unter besonderer Berücksichtigung der Entwicklung und ersten Erprobung neuer Technologien und integrierter Nutzungskonzepte entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Identifizierte Potentiale von Kaskaden- und Koppelnutzungen sowie von Bioraffinerien sollen vorrangig einer Nutzung zugeführt werden.

Fachspezifische Förderthemen sind hierbei insbesondere:

- innovative Verfahren für Kaskaden- und Koppelnutzung sowie neuartige Bioraffinerieverfahren für nachwachsende Rohstoffe
- Entwicklung und Optimierung von Methoden und Verfahren zur:
 - fermentativen Herstellung von Kohlenwasserstoffverbindungen aus Biomasse (Biokraftstoffe, Biogas, Erzeugnisse für industrielle Anwendungen),
 - chemische und biotechnologische Herstellung von Monomeren und Polymeren aus biogenen Rohstoffen
- innovative Konversionsverfahren für Kohlenhydrate, Lipide und Proteine zur Herstellung von biobasierten Fein- und Spezialchemikalien sowie von Chemieprodukten unter besonderer Berücksichtigung neuer Funktionalitäten und neuer Anwendungsbereiche
- Verfahren der Wertstoffgewinnung von Inhaltsstoffen aus heimischen Kulturpflanzen sowie
- Entwicklung und Optimierung innovativer thermochemischer und hydrothormaler Verfahren zur Biomassekonversion bis hin zu ersten Prototypen.

Entwicklung nachhaltiger, umweltschonender und effizienter Wärmeversorgungskonzepte sowie von Bau- und Dämmstoffen für Gebäude unter Verwertung biogener Rohstoffe

Einreichungsfrist: unbefristet

Projekträger: Fachagentur
Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)

Link:

<https://www.fnr.de/projektfoerderung/foerderprogramm-nachwachsende-rohstoffe/foederschwerpunkte>

Förderschwerpunkte:

Die breite Einführung nachhaltiger Konzepte zum Bauen und Wohnen mit einer emissionsarmen Wärmeversorgung für Gebäude ist ein wesentlicher Beitrag zur Energiewende, da ca. 50% des Endenergieverbrauchs in Deutschland in den Wärmesektor fließen. Die Verwendung von nachhaltig erzeugten biobasierten Bau- und Dämmstoffen in Gebäuden bietet erhebliche Möglichkeiten zur Energie- und Emissionseinsparung. Kombiniert mit der Nutzung von erneuerbaren Energien im Wärmebereich werden nachwachsende Rohstoffe als speicherbare Energieträger zwar schon verwendet, könnten aber in noch größerem Umfang zum Erfolg der Energiewende beitragen. Erhebliche Potentiale bestehen insbesondere bei regionalen Versorgungskonzepten, neuartigen biogenen Brennstoffen aus Rest- und Abfallstoffen sowie zur Entwicklung neuer Technologien und Verfahren entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Die Nachhaltigkeitsbewertung von Gebäuden wird sowohl durch die Wärmeversorgung als auch durch geeignete Dämm- und Baumaterialien auf Basis nachwachsender Rohstoffe entscheidend positiv beeinflusst. Dazu sind Kaskaden- und Koppelnutzungen von biogenen Rohstoffen anzustreben.

Fachspezifische Förderthemen sind hierbei insbesondere:

- Entwicklung und Verbesserung von effizienten, umweltfreundlichen und nachhaltigen Wärmeversorgungskonzepten und -maßnahmen für Gebäude auf der Basis biogener Roh- und Brennstoffe
- Entwicklung von wirtschaftlichen und bedienungsfreundlichen Biomassefeuerungen und Anlagen, die emissions- und wartungsarme Wärmeversorgungskonzepte für Gebäude ermöglichen
- Kaskadennutzung von biogenen Rohstoffen zur Entwicklung und Einführung von Biobrennstoffen mit wirtschaftlicher Marktrelevanz und niedrigem Emissionspotential und
- Entwicklung und Verbesserung umweltfreundlicher und nachhaltiger Dämm- und Baumaterialien für Gebäude auf Basis nachwachsender Rohstoffe.

Verarbeitung biogener Rohstoffe zu Zwischen- und insbesondere Endprodukten

Einreichungsfrist: unbefristet

Projekträger: Fachagentur
Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)

Link:

<https://www.fnr.de/projektfoerderung/foerderprogramm-nachwachsende-rohstoffe/foerderschwerpunkte>

Förderschwerpunkte:

Die Verarbeitung biogener Rohstoffe zu Zwischen- und insbesondere Endprodukten ist ein wesentlicher Bestandteil einer biobasierten Wirtschaft. Besondere Schwerpunkte sind hierbei die nachhaltige Nutzung biogener Ressourcen sowie deren wertschöpfende Verarbeitung zu biobasierten Produkten und Energieträgern unter besonderer Beachtung der Ressourcenschonung und der Verbesserung der Effizienz der eingesetzten Verfahren und Technologien. Für die Entwicklung neuer Produkte ist auch die Förderung von Prototypen von besonderem Interesse.

Fachspezifische Förderthemen sind hierbei insbesondere:

- neue biobasierte Fein- und Spezialchemikalien
- neue Biotenside
- neue biobasierte Kunststoffe und biobasierte Composite
- neue Produkte aus biobasierten Kunststoffen und biobasierten Compositen
- neue Einsatzgebiete für biobasierte Kunststoffe und Composite
- Planung, Bau und Betrieb von Prototypen zum Nachweis der technischen, ökonomischen und ökologischen Marktreife neuartiger Produktionsverfahren für nicht markteingeführte Bioenergieträger
- Entwicklung und Validierung neuer innovativer sowie die Optimierung vorhandener Anwendungstechnik für fortgeschrittene biogene Kraft- und Brennstoffe
- Entwicklung, Erprobung und Bewertung neuer verfahrenstechnischer Maßnahmen zur Verbesserung der Energie- und Ressourceneffizienz.

Informationen und gesellschaftlicher Dialog zu Bioökonomie und Nachhaltigkeit

Einreichungsfrist: unbefristet

Projekträger: Fachagentur
Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)

Link:

<https://www.fnr.de/projektfoerderung/foerderprogramm-nachwachsende-rohstoffe/foerderschwerpunkte>

Förderschwerpunkte:

Eine nachhaltige Bioökonomie mit vielfältigen Wertschöpfungsketten leistet einen entscheidenden Beitrag für die Sicherung der Ernährung, den Schutz des Klimas und der natürlichen Ressourcen sowie für die Bewahrung fossiler Ressourcen für nachfolgende Generationen. Sie ist komplex und betrifft weitgehend alle Lebensbereiche. Nur unter Einbeziehung aller gesellschaftlichen Gruppen einschließlich der Bürgerinnen und Bürger kann Bioökonomie erfolgreich gestaltet und umgesetzt werden. Im gesellschaftlichen Dialog sollen die Potenziale biobasierter Produkte und Energieträger gemeinsam mit Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft dargestellt und auch kritisch beleuchtet werden. Im Vordergrund stehen Maßnahmen zur Information und zur Akzeptanzbildung sowie vorbereitende wissenschaftliche Untersuchungen und Strategieentwicklungen für die Umsetzung und den Ausbau einer nachhaltigen Bioökonomie.

Fachspezifische Förderthemen sind hierbei insbesondere:

- Steigerung des Bekanntheitsgrades, der Akzeptanz und der Verwendung biobasierter Prozesse, Produkte und Energieträger sowie deren Nutzungskaskaden
- Dialogprozesse, die zu Anpassungen im Einkaufs-, Beschaffungs- und Konsumverhalten führen
- Wissensvermittlung zu einer verstärkten Herstellung und Nutzung von Industriegrundstoffen sowie Zwischen- und Endprodukten auf Basis von nachwachsenden Rohstoffen
- Erarbeitung von Bildungsmaterialien zum Thema Bioökonomie (Schule, Hochschule, Betrieb) und pilothafte Umsetzung innovativer Bildungsmaßnahmen
- Identifizierung von gesellschaftlichen Erwartungen sowie Perspektiven insbesondere für den ländlichen Raum

- Studien, Dialogprozesse und die Veröffentlichung der Ergebnisse zur Darstellung der Veränderungsprozesse im Übergang zur Bioökonomie sowie daraus abgeleitete Strategieentwicklungen
- Diskussion von Qualitäts- und Nachhaltigkeitskonzepten und -kriterien
- Dialogprozesse zu einer stärkeren internationalen Zusammenarbeit im Bereich der Bioökonomie und
- Entwicklung von Pilotvorhaben zur Darstellung einer biobasierten Wirtschaft mit Netzwerkbildung und Bürgerbeteiligung.

Entwicklung von Technologien und Systemen zur Bioenergiegewinnung und -nutzung mit dem Ziel der weiteren Reduzierung von Treibhausgas-Emissionen

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: Fachagentur
Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)

Link:

<https://www.fnr.de/projektfoerderung/foerderprogramm-nachwachsende-rohstoffe/foederschwerpunkte>

Förderschwerpunkte:

Fachspezifische Förderthemen sind hierbei insbesondere:

- Innovative und umweltfreundliche Konversionsverfahren zur Herstellung und Nutzung von Energieträgern aus land- und forstwirtschaftlicher Biomasse sowie aus Rest- und Abfallstoffen (inkl. kostenminimale (Biogas-)Anlagen, industrielle Hoch- und Höchsttemperatur-Anwendungen)
- Optimierung der Ausgangsbiomasse aus nachwachsenden Rohstoffen (auch durch verfahrenstechnische Maßnahmen) für spezifische Konversionsprozesse im Bereich Bioenergie,
- Entwicklung von innovativen Technologien für zukünftige Biokraftstoffe und für bioenergiebasierte/ -bezogene E-Mobilität (inklusive Nachhaltigkeitsbewertungen),
- wissenschaftlicher Austausch über Umwandlung/Konversion nachwachsender Rohstoffe zu Energieträgern,
- praxisrelevante Emissionsminderungsmaßnahmen für vorhandene und neue Biomasse-Feuerungen,
- Verwertung und Behandlung von Konversionsrückständen, vor allem Gärrückstände und Aschen,
- Kohlenstoff-/ Kohlendioxid- Bereitstellung und Nutzung aus/ durch Bioenergieanwendungen sowie
- zusätzliche Effekte von Bioenergieanwendungen für den ländlichen Raum.

Fördervoraussetzungen:

Die Projektförderung erfolgt über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) auf Grundlage des BMEL-Förderprogramms „Nachwachsende Rohstoffe“.

Die Projektförderung erfolgt in der Regel auf dem Wege der direkten Projektförderung und in Form von nicht rückzahlbaren Zuschüssen. Die Bemessung erfolgt auf Ausgaben- oder Kostenbasis.

Das Förderverfahren ist zweistufig. Es besteht aus der Projektskizze und dem Projektantrag.

Eine erste Kontaktaufnahme mit der FNR vor Einreichung einer Projektskizze ist zu empfehlen. Es ist ggf. nach Absprache mit der FNR eine kurze Projektbeschreibung von 1-3 Seiten (Projektidee) einzureichen, um die Förderwürdigkeit und die Zuständigkeit prüfen zu lassen.

Projektideen, Projektskizzen und Projektanträge sind generell an die FNR zu richten.

Flexible und effiziente Bioenergieanlagen zur Erzeugung von erneuerbaren Energieträgern (Strom, Wärme und Mobilität) in Verbindung mit Systemintegration und Sektorkopplung

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: Fachagentur
Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)

Link:

<https://www.fnr.de/projektfoerderung/foerderprogramm-nachwachsende-rohstoffe/foederschwerpunkte>

Förderschwerpunkte:

Fachspezifische Förderthemen sind hierbei insbesondere:

- Konzepte für eine hochflexible und gleichzeitig hocheffiziente Bereitstellung von Strom- und Wärme,
- Integration der Bioenergie in bestehende und zukünftigen Energiesysteme, insbesondere im Hinblick auf dezentrale Systeme im ländlichen Raum,
- innovative Speichertechnologien und Energienetze mit Bezug zu Bioenergie,
- Entwicklung von dezentralen Bioenergiesystemen in Kombination mit anderen regenerativen Energieträgern (ökonomische Analyse, marktnahe Erprobung bis hin zur Entwicklung erster Prototypen),
- Entwicklung und Validierung von strom- und wärmegeführten KWK-Konzepten sowie weiteren Anwendungen von bioenergiebasierter bzw. -bezogener Sektorkopplung,
- kombinierte stofflich-energetische Nutzung von biobasierten Ressourcen,
- Mess- und Regelungssysteme (Digitalisierung) zur Optimierung und bedarfsgerechten Anlagensteuerung von Bioenergieanwendungen und zur Eröffnung neuer Geschäftsfelder sowie
- praktische Erprobung und Evaluierung von ausgewählten Leuchtturmkonzepten in den Bereichen Wärme, Strom und/oder Mobilität unter den Voraussetzungen:
 - Beitrag zur effizienten Bereitstellung von Bioenergieträgern,
 - Reduktion von Treibhausgasemissionen,
 - Steigerung der Ressourceneffizienz,
 - Integration in landwirtschaftliche Wertschöpfungsketten mit vorzugsweiser Kaskadennutzung.

Fördervoraussetzungen:

Die Projektförderung erfolgt über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) auf Grundlage des BMEL-Förderprogramms „Nachwachsende Rohstoffe“.

Die Projektförderung erfolgt in der Regel auf dem Wege der direkten Projektförderung und in Form von nicht rückzahlbaren Zuschüssen. Die Bemessung erfolgt auf Ausgaben- oder Kostenbasis.

Das Förderverfahren ist zweistufig. Es besteht aus der Projektskizze und dem Projektantrag.

Eine erste Kontaktaufnahme mit der FNR vor Einreichung einer Projektskizze ist zu empfehlen. Es ist ggf. nach Absprache mit der FNR eine kurze Projektbeschreibung von 1-3 Seiten (Projektidee) einzureichen, um die Förderwürdigkeit und die Zuständigkeit prüfen zu lassen.

Projektideen, Projektskizzen und Projektanträge sind generell an die FNR zu richten.

Dezentrale Erzeugung von Wertstoffen in aquatischen Systemen

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: Fachagentur
Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR)

Link:

<https://www.fnr.de/projektfoerderung/foerderprogramm-nachwachsende-rohstoffe/foederschwerpunkte>

Förderschwerpunkte:

Die Umsetzung der Bioökonomie-Strategie der Bundesregierung schließt die Erweiterung biogener Rohstoffquellen ein. Der ländliche Raum kann hier in doppelter Hinsicht Chancen bieten und von ihnen profitieren: Einerseits durch die Nutzung der Biomasse aus der Wasserwirtschaft bzw. durch Etablierung neuer Nutzungsformen in Verbindung mit der Wasserwirtschaft, andererseits durch die Verbindung technischer aquatischer Produktionsverfahren mit anderen land- und forstwirtschaftlichen Produktionsprozessen. Zentrales Ziel dieses Förderschwerpunktes ist die Entwicklung und Erprobung nachhaltiger und wirtschaftlich tragfähiger Produktionssysteme für aquatische Verfahren zur Gewinnung biogener Wertstoffe und Energieträger, z.B. mit Algen, Cyanobakterien oder Wasserpflanzen zur Verbreiterung der Rohstoffbasis. Die Weiterentwicklung der Produktion von

Fischen, Muscheln oder Krustentieren im Rahmen der klassischen Aquakultur ist nicht Gegenstand der Förderung.

Fachspezifische Förderthemen sind hierbei insbesondere:

Rohstoffe:

- systematische Erfassung und Bewertung bestehender Nutzungspotenziale für Wasserpflanzen im ländlichen Raum, Aufklärung und Abschätzung von Synergien zwischen ländlicher Wasserwirtschaft und traditioneller Aquakultur
- Evaluierung der ökonomischen Parameter von Algen, Cyanobakterien und vergleichbaren aquatischen Produktionsmitteln, insbesondere in Bezug auf die Qualität und Quantität von gewünschten Inhaltsstoffen und
- züchterische Anpassung von Algen und Cyanobakterien, ggf. auch von Wasserpflanzen.

Hinweis: Die grundlegende Erforschung der Eigenschaften von Algen und Cyanobakterien ist weiterhin im Forschungsbereich des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) angesiedelt. Ferner werden Vorhaben mit dem Ziel der Erzeugung von Biokraftstoffen aus aquatischer Biomasse im EKF-Förderschwerpunkt erfasst (s. Kapitel III. 1).

Produktion:

- Verbesserung und Optimierung von Produktionsapparaten und -verfahren insbesondere für fouling- und energiearme Systeme auch unter besonderer Beachtung der klimatischen Verhältnisse in Deutschland
- marktorientierte Entwicklung, Verbesserung und Optimierung von Verfahren für heterotrophe und chemotrophe, insbesondere nicht-phototrophe Produktionssysteme sowie
- Pilotproduktionen zum Nachweis der Machbarkeit und des Marktpotenzials integrierter Produktionsverfahren im ländlichen Raum, insbesondere unter Berücksichtigung der
 - Nutzung der Abwärme und des CO₂ aus landwirtschaftlichen Biogasanlagen,
 - Nutzung der Restwärme der dezentralen Wärmeerzeugung (Heiz-(kraft-)werke),
 - Nutzung von Koppelprodukten und Reststoffen der heimischen Land- und Forstwirtschaft am Ort des Anfalls.

Fördervoraussetzungen:

Die Projektförderung erfolgt über die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR) auf Grundlage des BMEL-Förderprogramms „Nachwachsende Rohstoffe“. Die Projektförderung erfolgt in der Regel auf dem Wege der direkten Projektförderung und in Form von nicht rückzahlbaren Zuschüssen. Die Bemessung erfolgt auf Ausgaben- oder Kostenbasis. Das Förderverfahren ist zweistufig. Es besteht aus der Projektskizze und dem Projektantrag. Eine erste Kontaktaufnahme mit der FNR vor Einreichung einer Projektskizze ist zu empfehlen. Es ist ggf. nach Absprache mit der FNR eine kurze Projektbeschreibung von 1-3 Seiten (Projektidee) einzureichen, um die Förderwürdigkeit und die Zuständigkeit prüfen zu lassen. Projektideen, Projektskizzen und Projektanträge sind generell an die FNR zu richten.

1.5 Weitere BMUV-Förderprogramme

Klimaschutzprojekte im Kommunalen Umfeld - Kommunalrichtlinien

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: Projektträger Jülich (PtJ)

Link:

<https://www.ptj.de/projektfoerderung/nationale-klimaschutzinitiative/kommunalrichtlinie>

Förderschwerpunkte:

Anträge können für folgende Förderschwerpunkte gestellt werden:

Strategische Förderschwerpunkte:

- 1 Fokusberatung Klimaschutz
- 2 Energiemanagementsysteme
- 3 Umweltmanagementsysteme
- 4 Energiesparmodelle

- 5 Kommunale Netzwerke
- 6 Potenzialstudien
- 7 Klimaschutzkonzepte und Klimaschutzmanagement

Investive Förderschwerpunkte:

- 8 Hocheffiziente Außen- und Straßenbeleuchtung sowie Lichtsignalanlagen
- 9 Hocheffiziente Innen- und Hallenbeleuchtung
- 10 Raumluftechnische Anlagen
- 11 Nachhaltige Mobilität
- 12 Abfallentsorgung
- 13 Kläranlagen
- 14 Trinkwasserversorgung
- 15 Rechenzentren
- 16 Weitere investive Maßnahmen für den Klimaschutz

Förderaufruf für Kommunale Klimaschutz-Modellprojekte

Einreichungsfrist: 30. April, 31. Oktober

Projektträger: Projektträger Jülich (PtJ)

Link:

<https://www.ptj.de/klimaschutzinitiative/modellprojekte>

Förderschwerpunkte:

Ziel des Förderaufrufes ist es, die Umsetzung wegweisender investiver Modellprojekte im kommunalen Klimaschutz zu ermöglichen. Die geförderten Projekte leisten durch ihre direkten Treibhausgasminderungen einen wesentlichen Beitrag zur schrittweisen Erreichung der Treibhausgasneutralität von Kommunen und regen durch ihre bundesweite Sichtbarkeit zur Nachahmung und Umsetzung weiterer Klimaschutzprojekte an.

Besonders förderwürdig sind Modellprojekte aus den Handlungsfeldern

- Abfallentsorgung;
- Abwasserbeseitigung;
- Energie- und Ressourceneffizienz;
- Stärkung des Umweltverbunds, grüne City-Logistik und Treibhausgas-Reduktion im Wirtschaftsverkehr;
- Smart-City (Vernetzung, Integration und intelligente Steuerung verschiedener umwelttechnischer Infrastrukturen).

Darüber hinaus kann auch für Modellprojekte aus anderen Bereichen, die die Bedingungen dieses Förderaufrufes erfüllen, eine Projektskizze eingereicht werden.

Von einer Förderung ausgeschlossen sind Neubauten sowie Maßnahmen zur kommerziellen Stromerzeugung und Maßnahmen aus dem Bereich Elektromobilität und des Radverkehrs, die bereits in anderen Förderprogrammen der Bundesregierung zuwendungsfähig sind. Weiterhin können Maßnahmen aus Forschung und Entwicklung nicht im Rahmen der kommunalen Klimaschutz-Modellprojekte gefördert werden. Weitere Details entnehmen Sie bitte dem Förderaufruf.

Europäische Umweltschutzinitiative (EUROPEAN ENVIRONMENT INITIATIVE – EURENI)

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: ZUG gGmbH

Link:

<https://www.z-u-g.org/eureni/foerdermoeglichkeit/>

Förderschwerpunkte:

Gefördert werden Vorhaben im Bereich des Umweltschutzes. Konkrete Maßnahmen können u. a. zu folgenden Themen umgesetzt werden:

- Immissionsschutz
- Luftreinhaltung
- Wasserwirtschaft
- Kreislaufwirtschaft
- Chemikalienpolitik
- Ressourcenschutz
- Meeresschutz
- Bodenschutz.

Weitere Aktivitäten zur Umsetzung der Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) sind ebenfalls denkbar. Zudem werden Projekte unterstützt, die Querschnittsfragen der Umweltpolitik adressieren (z. B. Beteiligungsprozesse, Geschlechtergerechtigkeit, Digitalisierung).

Fördervoraussetzungen:

Voraussetzung ist ein Sitz der Antragstellenden in EU- oder EFTA-Mitgliedsstaaten. Partner aus Anrainerstaaten können zusätzlich involviert werden. Die Projektaktivitäten müssen einen gemeinnützigen, nicht profitorientierten Ansatz verfolgen. Projekte mit Aktivitäten ausschließlich in Deutschland sind nicht förderfähig.

Für Informationen über aktuelle Fördermöglichkeiten, Themenschwerpunkte und Antragsmodalitäten im Rahmen der EURENI können Sie sich an die ZUG gGmbH wenden.

1.6 Weitere

Forschungsvorhaben zur Weiterentwicklung des Wohnungs- und Städtebaues (Experimenteller Wohnungs- und Städtebau – ExWoSt)

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)

Link:

http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/FP/ExWoSt/Programm/programm_node.html

Förderschwerpunkte:

Mit dem Forschungsprogramm ExWoSt fördert das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung innovative Planungen und Maßnahmen zu städtebaulichen und wohnungspolitischen Themen (im Energiebereich bspw. Gebäudesanierung, Energieeffizienz). Eingesetzt werden dazu die Instrumente:

- Wissenschaftliche Begleitung von Planungs- und Bauvorhaben (Modellvorhaben)
- Fachgutachten
- Initiativen und Fachveranstaltungen
- Dokumentation guter Beispiele.

Fördervoraussetzungen:

Die Zuwendung wird im Wege der Projektförderung auf Ausgabenbasis als Anteilfinanzierung gewährt; dabei ist der Anteil des Bundes nach dem Bundesinteresse – in Abgrenzung von den Interessen der anderen Beteiligten - zu bemessen und auf einen Höchstbetrag zu begrenzen.

Zuwendungsfähig sind die vom Bundesminister aus Forschungsgründen veranlassten notwendigen Ausgaben für das Modellvorhaben, soweit sie dem festgestellten Forschungsinteresse des Bundes an dem Projekt entsprechen. Die Grundfinanzierung der Gesamtmaßnahme, an der das Modellvorhaben durchgeführt wird, ist nicht zuwendungsfähig.

1.7 Regionale Förderung Hamburg

Programm für Innovation PROFI – Modul PROFI Standard / PROFI Transfer

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: Hamburgische Investitions- und Förderbank (IFB Hamburg)

Link:

<https://www.ifbhh.de/programme/gruender-and-unternehmen/innovationen-realisieren/forschen-und-entwickeln/profi-standard-und-profi-transfer>

Hauptzielfelder:

Gefördert werden Hamburger Unternehmen die FuE-Vorhaben alleine (PROFI Standard) oder in Kooperation mit Hamburger Hochschulen/Forschungseinrichtungen (PROFI Transfer) umsetzen wollen. Im Fokus stehen innovative Forschungs- und Entwicklungsprojekte (FuE), die neue oder wesentlich verbesserte Produkte, Verfahren und Dienstleistungen zum Ziel haben.

Förderung:

Unternehmen aller Größen mit Betriebsstätte in Hamburg aus allen Branchen und Technologien sowie mit diesen kooperierende Hochschulen / Forschungseinrichtungen sind antragsberechtigt. Die Zuschüsse betragen bis zu 500.000 € bei Einzelprojekten und bis zu 1 Mio. € bei Kooperationsprojekten.

Programm für Innovation PROFI – Modul PROFI Umwelt / PROFI Umwelt Transfer

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: Hamburgische Investitions- und Förderbank (IFB Hamburg)

Link:

<https://www.ifbhh.de/programme/gruender-and-unternehmen/innovationen-realisieren/forschen-und-entwickeln/profi-umwelt-und-profi-umwelt-transfer>

Hauptzielfelder:

Das Förderprogramm PROFI Umwelt bezuschusst innovative F&E-Projekte, die helfen CO₂ einzusparen. Das Förderprogramm richtet sich an Unternehmen jeder Größe in Hamburg. Vom Förderprogramm PROFI Umwelt können Unternehmen profitieren, wenn sie durch die Umstellung von Produkten, Verfahren oder Prozessen im Betrieb signifikante CO₂-Einsparungen erzielen.

Förderung:

Mit der überarbeiteten Förderrichtlinie zum Programm für Innovation (PROFI) Umwelt wurden die Förderbedingungen für Umweltinnovationen sowie für Kooperations- und Transferprojekte deutlich verbessert. Der Zuschuss beträgt für diese Projektformen zukünftig bis zu 1 Mio. €. Zudem gibt es für Unternehmen bei einer Unternehmenskooperation einen Aufschlag auf die Förderquote von bis zu 10 %-Punkten. Für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) besteht zusätzlich die Möglichkeit, sich eine externe Ökobilanz mit einer Förderquote von bis zu 80 % fördern zu lassen.

Unternehmen für Ressourcenschutz

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: Hamburgische Investitions- und Förderbank (IFB Hamburg)

Link:

<https://www.ifbhh.de/foerderprogramm/ufr-unternehmen-fuer-ressourcenschutz>

Hauptzielfelder:

Wenn Sie Projekte zum Klima- und Ressourcenschutz in Hamburg umsetzen wollen, können Sie unter bestimmten Voraussetzungen einen Zuschuss erhalten.

Förderung:

Die Freie Hansestadt Hamburg unterstützt Ihr Investitionsvorhaben, wenn Sie dadurch zu einer Umweltentlastung durch den effizienten Umgang mit Ressourcen wie Energie, Wasser und Rohstoffen oder zu einer nachhaltigen Reduzierung von Kohlenstoffdioxidemissionen beitragen.

Sie bekommen die Förderung für Vorhaben zur effizienten Verwendung von Heizenergie, elektrischem Strom, Wasser und Rohstoffen. Sie erhalten die Förderung als Zuschuss, als rückzahlbaren Zuschuss oder als Darlehen.

Die Höhe der Förderung ist abhängig von der erreichten Ressourceneinsparung und der Unternehmensgröße und beträgt

- für kleine und mittlere Unternehmen maximal 30 Prozent und
- für andere Unternehmen maximal 20 Prozent der förderfähigen Ausgaben.

EffizienzChecks können mit bis zu 50 Prozent gefördert werden. Die Bagatellgrenze liegt bei EUR 1.000.

Erneuerbare Wärme

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: Hamburgische Investitions- und Förderbank (IFB Hamburg)

Link:

<https://www.ifbhh.de/foerderprogramm/erneuerbare-waerme>

Hauptzielfelder:

Die Freie und Hansestadt Hamburg unterstützt auf Grundlage der „Förderrichtlinie Erneuerbare Energien“ den Einsatz von erneuerbaren Energien für die Wärmebereitstellung. Sie erhalten die Förderung in den folgenden Fördermodulen:

- Solarthermie und Heizungsmodernisierung: Gefördert werden die Installation von Solarthermieanlagen mit mindestens 20 Quadratmetern Bruttokollektorfläche und deren Monitoring sowie der Austausch von Heizungsanlagen bei gleichzeitiger Installation einer Solarthermieanlage.
- Bioenergie-Anlagen: Gefördert werden vollautomatisch arbeitende heizungstechnische Wärmeerzeuger mit einer Nennwärmeleistung größer als 100 kW zur energetischen Nutzung von Biomasse.
- Wärmepumpen.
- Geothermie und Wärme aus Abwasser (Erschließung von Wärmequellen): Gefördert werden die Errichtung und Erweiterung von Anlagen zur Nutzung der oberflächennahen Geothermie (Erdwärmesonden bis 400 Meter Tiefe und Erdwärmekollektoren), der Tiefengeothermie, photovoltaisch-thermische Kollektoren (PVT) als Wärmequellen für Wärmepumpen sowie Anlagen zur Nutzung von Wärme aus Abwasser.
- Wärmeverteilnetze: Gefördert werden die Errichtung, die Erweiterung oder die Modernisierung von Wärmeverteilnetzen, die der anteiligen Nutzung erneuerbarer Wärme dienen.
- Wärmespeicher: Gefördert wird der Neubau von Wärmespeichern mit einem Speichervolumen von mindestens 4 Kubikmetern, wenn die zu speichernde Wärme zu mindestens denselben Anteilen aus erneuerbarer Energie und/oder unvermeidbarer Abwärme stammt.
- Mehrfachnutzung: Gefördert werden Investitionskosten, die bei besonders flächensparenden Lösungen oder der Mehrfachnutzung von Flächen unter anderem für erneuerbare Wärme entstehen. Die förderfähigen Investitionskosten müssen mindestens EUR 100.000 betragen.

Sie erhalten die Förderung als Zuschuss. Die Höhe der Förderung ist abhängig von Art und Umfang der Maßnahme. Der maximale Förderbetrag je Vorhaben beträgt EUR 500.000.

Modernisierung von Mietwohnungen

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: Hamburgische Investitions- und Förderbank (IFB Hamburg)

Link:

<https://www.ifbhh.de/programme/immobilienwirtschaft/mietwohnungen-modernisieren/umfassend-modernisieren/umfassende-modernisierung-von-mietwohnungen-mod-b>

Hauptzielfelder:

Wenn Sie Mietwohnungen energetisch modernisieren, können Sie unter bestimmten Voraussetzungen einen Zuschuss erhalten.

Förderung:

Das Land Hamburg unterstützt energetische Modernisierungsmaßnahmen von Mietwohnungen. Sie können eine Förderung für folgende Maßnahmen erhalten:

- Qualitätssicherung Backstein,
- Hamburger Energiepass,
- Qualitätssicherung Energie,
- energetische Modernisierungsmaßnahmen ohne Mietpreisbindung,
- Optimierung der Heizungsanlage und Einsatz erneuerbare Energien,
- Ausstattungsverbesserungen,
- umfassende Modernisierungsmaßnahmen,
- Dachgeschossausbau und Aufstockung,
- barrierefreier Umbau.

Im Rahmen der Ergänzungsmodule können Sie eine Förderung für folgende Maßnahmen beantragen:

- energetische Modernisierung,
- nachhaltige Dämmstoffe,
- innovative ökologische Technologien,
- Lüftungsanlagen,
- Backsteinfassaden,
- barrierefreie Zuwegung,
- energetische Modernisierungsmaßnahmen mit Mietpreisbindung,
- Holzbau,
- innovative ökologische Technologien.

Sie erhalten die Förderung als Zuschuss. Die Höhe des Zuschusses ist abhängig von Art und Umfang der Maßnahme.

Wärmeschutz im Gebäudebestand

Einreichungsfrist: unbefristet

Projekträger: Hamburgische Investitions- und Förderbank (IFB Hamburg)

Link:

<https://www.ifbhh.de/programme/privatkunden/eigenheim-modernisieren/energetisch-modernisieren-privat/waermeschutz-im-gebaeudebestand>

Hauptzielfelder:

Wenn Sie Ihr Haus energetisch modernisieren möchten, können Sie unter bestimmten Voraussetzungen einen Zuschuss erhalten.

Förderung:

Die Freie und Hansestadt Hamburg unterstützt Sie bei der energetischen Modernisierung Ihres Eigenheims oder Mehrfamilienhauses mit bis zu 2 vermieteten Wohneinheiten, deren Baugenehmigung älter als 20 Jahre ist. Sie erhalten eine Förderung für

- die Modernisierung von einzelnen oder mehreren Bauteilen an der Gebäudehülle,
- den verpflichtenden hydraulischen Abgleich,
- den Einsatz nachhaltiger Dämmstoffe sowie
- zusätzliche qualitätssichernde Maßnahmen.

Sie erhalten die Förderung als Zuschuss. Die Höhe der Förderung richtet sich nach der Art der Bauteile und Bauteilgruppen. Für umfangreiche energetische Modernisierungsvorhaben wird zusätzlich

- ein Modernisierungsbonus Basis von 20 Prozent bei 3 Maßnahmen und
- ein Modernisierungsbonus Plus von 30 Prozent bei mindestens 4 Maßnahmen gewährt.

Die Höhe der Förderung für qualitätssichernde Maßnahmen beträgt

- für die Baubegleitung 50 Prozent des Sachverständigenhonorars, höchstens jedoch EUR 1.880 für die 1. Wohneinheit (für jede weitere Wohneinheit erhöht sich der Höchstbetrag um EUR 112,00),
- für einen Sachverständigen der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) bei Wohnungseigentümergeinschaften 50 Prozent des Honorars, höchstens jedoch EUR 1.140 (bei gleichzeitiger Inanspruchnahme eines Darlehens gemäß IFB-WEGfinanz),
- für einen hydraulischen Abgleich je nach Verfahren bis zu 85 Prozent der förderfähigen Ausgaben,
- für eine Luftdichtheitsmessung 40 Prozent des Honorars, höchstens jedoch EUR 310,00 für die erste Wohneinheit (für jede weitere Wohneinheit erhöht sich der Höchstbetrag um EUR 56,00).

Nachhaltige Dämmstoffe werden zusätzlich mit EUR 13,00 je Quadratmeter Bauteilfläche gefördert.

Energiewende in Unternehmen - Intelligente Einbindung in die Energieversorgung

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft

Link:

<https://www.hamburg.de/energieflexibel/6161600/flexibel-und-effizient/>

Hauptzielfelder:

Wenn Sie als Unternehmen Maßnahmen zur Reduzierung der CO₂-Emissionen in der Energieversorgung planen, können Sie unter bestimmten Voraussetzungen einen Zuschuss erhalten.

Förderung:

Die Freie und Hansestadt Hamburg unterstützt Sie aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) bei freiwilligen Investitionen in technische Anlagen, die Energie verbrauchen, speichern oder erzeugen. Die Förderung erhalten Sie vor allem für:

- Installation oder Umbau von Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK-Anlagen) oder Wärmepumpen, wenn die Anlagen alleine oder im Verbund strommarktorientiert betrieben werden,
- Installation von KWK-Anlagen oder Anlagen zur Nutzung von Abwärme, bei denen die überschüssige Wärme in Wärmenetze eingespeist wird,
- Installation von Mess-, Regelungs- sowie Leittechnik zur strommarktorientierten Steuerung vorhandener Produktions- oder Gebäudetechnikanlagen,
- Installation von Power-to-Heat, Wärmepumpen oder anderen elektrischen Anlagen zur Bereitstellung und Speicherung von Wärme aus fluktuierendem Strom aus erneuerbaren Quellen,
- Installation von Stromspeichern.

Sie erhalten die Förderung als Zuschuss. Die Höhe des Zuschusses ist abhängig von der Anlagentechnik und der prognostizierten CO₂-Emissionsvermeidung und kann maximal EUR 15 Millionen sowie bei Wärmenetzen maximal EUR 20 Millionen je Projekt betragen.

2 Europäische Union

2.1 Horizont Europa: Investitionsprogramm der EU für Forschung und Innovation 2021-2027

Das ehrgeizige EU Rahmenprogramm für Forschung und Innovation (2021-2027)

- zur Stärkung der wissenschaftlichen und technologischen Grundlagen der EU und zur Förderung des Europäischen Forschungsraums (EFR)
- zur Stärkung der Innovationsfähigkeit, der Wettbewerbsfähigkeit und der Beschäftigung in Europa
- zur Umsetzung der Prioritäten der Bürger und
- zur Aufrechterhaltung des sozioökonomischen Leitbildes und der Werte der EU.

Die Kommission schlägt Mittel in Höhe von 100 Mrd. EUR für Horizont Europa vor.

Climate sciences and responses for the transformation towards climate neutrality

Call	ID	Zeitraum	Budget	Pro Projekt
Maßnahme: Research and Innovation Actions				
Enhanced quantification and understanding of natural and anthropogenic methane emissions and sinks	HORIZON-CL5-2024-D1-01-01	12.09.2023 - 05.03.2024 (17:00 Uhr)	15 Mio. €	15 Mio. €
Inland ice, including snow cover, glaciers, ice sheets and permafrost, and their interaction with climate change	HORIZON-CL5-2024-D1-01-02	12.09.2023 - 05.03.2024 (17:00 Uhr)	22 Mio. €	6 - 7.5 Mio. €
Paleoclimate science for a better understanding of the short- to long-term evolution of the Earth system	HORIZON-CL5-2024-D1-01-03	12.09.2023 - 05.03.2024 (17:00 Uhr)	15 Mio. €	15 Mio. €
Improved toolbox for evaluating the climate and environmental impacts of trade policies	HORIZON-CL5-2024-D1-01-04	12.09.2023 - 05.03.2024 (17:00 Uhr)	12 Mio. €	6 Mio. €
Next generation low-emission, climate-resilient pathways and NDCs for a future aligned with the Paris Agreement	HORIZON-CL5-2024-D1-01-05	12.09.2023 - 05.03.2024 (17:00 Uhr)	14 Mio. €	4.5 Mio. €
The role of climate change foresight for primary and secondary raw materials supply	HORIZON-CL5-2024-D1-01-06	12.09.2023 - 05.03.2024 (17:00 Uhr)	5 Mio. €	5 Mio. €
Quantification of the role of key terrestrial ecosystems in the carbon cycle and related climate effects	HORIZON-CL5-2024-D1-01-07	12.09.2023 - 05.03.2024 (17:00 Uhr)	20 Mio. €	10 Mio. €

Cross-sectoral solutions for the climate transition

Call	ID	Zeitraum	Budget	Pro Projekt
Maßnahme: Innovation Actions				
Non-Li Sustainable Batteries with European Supply Chains for Stationary Storage (Batt4EU Partnership)	HORIZON-CL5-2023-D2-01-02	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	21 Mio. €	7 Mio. €
Sustainable high-throughput production processes for stable lithium metal anodes for next generation batteries (Batt4EU Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D2-02-01	07.05.2024 – 05.09.2024 (17:00 Uhr)	8 Mio. €	8 Mio. €
Post-Li-ion technologies and relevant manufacturing techniques for mobility applications (Generation 5) (Batt4EU Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D2-02-02	07.05.2024 – 05.09.2024 (17:00 Uhr)	15 Mio. €	5 Mio. €
Size & weight reduction of cell and packaging of batteries system, integrating lightweight and functional materials, innovative thermal management and safe and sustainable by design approach (Batt4EU Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D2-02-03	07.05.2024 – 05.09.2024 (17:00 Uhr)	16 Mio. €	8 Mio. €
Call				
ID				
Zeitraum				
Budget				
Pro Projekt				
Maßnahme: Research and Innovation Actions				
Advanced sustainable and safe pre-processing technologies for End-of-Life (EoL) battery recycling (Batt4EU Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D2-01-01	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	16 Mio. €	8 Mio. €
Development of technical and business solutions to optimise the circularity, resilience, and sustainability of the European battery value chain (Batt4EU Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D2-01-03	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	5 Mio. €	5 Mio. €
Emerging energy technologies for a climate neutral Europe	HORIZON-CL5-2024-D2-01-04	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	10 Mio. €	2 Mio. €
Furthering the development of a materials acceleration platform for sustainable batteries (combining AI, big data, autonomous synthesis robotics, high throughput testing) (Batt4EU Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D2-01-05	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	20 Mio. €	20 Mio. €

Sustainable, secure and competitive energy supply

Call	ID	Zeitraum	Budget	Pro Projekt
Maßnahme: Innovation Actions				
Alternative equipment and processes for advanced manufacturing of PV technologies	HORIZON-CL5-2024-D3-01-01	12.09.2023 – 16.01.2024 (17:00 Uhr)	12 Mio. €	6 Mio. €
Low-power PV	HORIZON-CL5-2024-D3-01-02	12.09.2023 – 16.01.2024 (17:00 Uhr)	3 Mio. €	1.5 Mio. €
Demonstration of improved intermediate renewable energy carrier technologies for transport fuels	HORIZON-CL5-2024-D3-01-03	12.09.2023 – 16.01.2024 (17:00 Uhr)	10 Mio. €	5 Mio. €
Demonstration of sustainable wave energy farms	HORIZON-CL5-2024-D3-01-08	12.09.2023 – 16.01.2024 (17:00 Uhr)	20 Mio. €	10 Mio. €
AI Testing and Experimentation Facility (TEF) for the energy sector – bringing technology to the market	HORIZON-CL5-2024-D3-01-11	12.09.2023 – 16.01.2024 (17:00 Uhr)	5 Mio. €	1.6 Mio. €
Energy Management Systems for flexibility services	HORIZON-CL5-2024-D3-01-12	12.09.2023 – 16.01.2024 (17:00 Uhr)	5 Mio. €	2.5 Mio. €
Demonstration of innovative pumped storage equipment and tools in combination with innovative storage management systems	HORIZON-CL5-2024-D3-01-16	12.09.2023 – 16.01.2024 (17:00 Uhr)	3 Mio. €	1 Mio. €
Development and integration of advanced software tools in SCADA systems for High, Medium and Low voltage AC/DC hybrid systems	HORIZON-CL5-2024-D3-01-17	12.09.2023 – 16.01.2024 (17:00 Uhr)	6 Mio. €	3 Mio. €
Digital tools for CSP and solar thermal plants	HORIZON-CL5-2024-D3-02-01	17.09.2024 – 21.01.2025 (17:00 Uhr)	3 Mio. €	1.5 Mio. €
PV-integrated electric mobility applications	HORIZON-CL5-2024-D3-02-05	17.09.2024 – 21.01.2025 (17:00 Uhr)	7 Mio. €	3.5 Mio. €
Innovative, Community-Integrated PV systems	HORIZON-CL5-2024-D3-02-06	17.09.2024 – 21.01.2025 (17:00 Uhr)	5 Mio. €	2.5 Mio. €
Demonstrations of innovative floating wind concepts	HORIZON-CL5-2024-D3-02-09	17.09.2024 – 21.01.2025 (17:00 Uhr)	15 Mio. €	7.5 Mio. €
CCU for the production of fuels	HORIZON-CL5-2024-D3-02-11	17.09.2024 – 21.01.2025 (17:00 Uhr)	7 Mio. €	3.5 Mio. €
DACCS and BECCS for CO2 removal/negative emissions	HORIZON-CL5-2024-D3-02-12	17.09.2024 – 21.01.2025 (17:00 Uhr)	7 Mio. €	2.3 Mio. €

Call	ID	Zeitraum	Budget	Pro Projekt
Maßnahme: Research and Innovation Actions				
Improvement of light harvesting and carbon fixation with synthetic biology and/or bio-inspired//biomimetic pathways for renewable direct solar fuels production	HORIZON-CL5-2024-D3-01-04	12.09.2023 – 16.01.2024 (17:00 Uhr)	4 Mio. €	2 Mio. €
Development of carbon fixation technologies for biogenic flue gases	HORIZON-CL5-2024-D3-01-05	12.09.2023 – 16.01.2024 (17:00 Uhr)	4 Mio. €	2 Mio. €
Innovative applications/integration of geothermal heating and cooling in industry	HORIZON-CL5-2024-D3-01-06	12.09.2023 – 16.01.2024 (17:00 Uhr)	3 Mio. €	1 Mio. €
Development of hydropower equipment for improving techno-economic efficiency and equipment resilience in refurbishment situations	HORIZON-CL5-2024-D3-01-07	12.09.2023 – 16.01.2024 (17:00 Uhr)	4 Mio. €	2 Mio. €
Next generation of renewable energy technologies	HORIZON-CL5-2024-D3-01-10	12.09.2023 – 16.01.2024 (17:00 Uhr)	3 Mio. €	0.33 Mio. €
DC and AC/DC hybrid transmission and distribution systems	HORIZON-CL5-2024-D3-01-13	12.09.2023 – 16.01.2024 (17:00 Uhr)	6 Mio. €	3 Mio. €
Condition & Health Monitoring in Power Electronics (PE) - Wide Band Gap PE for the energy sector	HORIZON-CL5-2024-D3-01-14	12.09.2023 – 16.01.2024 (17:00 Uhr)	4 Mio. €	1.3 Mio. €
HVAC, HVDC and High-Power cable systems	HORIZON-CL5-2024-D3-01-15	12.09.2023 – 16.01.2024 (17:00 Uhr)	5.5 Mio. €	1.8 Mio. €
Development of next generation synthetic renewable fuel technologies	HORIZON-CL5-2024-D3-02-02	17.09.2024 – 21.01.2025 (17:00 Uhr)	4 Mio. €	1.3 Mio. €
Development of smart concepts of integrated energy driven bio-refineries for co-production of advanced biofuels, bio-chemicals and biomaterials	HORIZON-CL5-2024-D3-02-03	17.09.2024 – 21.01.2025 (17:00 Uhr)	3.5 Mio €	1.75 Mio. €
Critical technologies for the future ocean energy farms	HORIZON-CL5-2024-D3-02-04	17.09.2024 – 21.01.2025 (17:00 Uhr)	4 Mio. €	2 Mio. €
Minimisation of environmental, and optimisation of socio-economic impacts in the deployment, operation and	HORIZON-CL5-2024-D3-02-08	17.09.2024 – 21.01.2025 (17:00 Uhr)	7 Mio. €	2.3 Mio. €

decommissioning of offshore wind farms				
Call	ID	Zeitraum	Budget	Pro Projekt
Maßnahme: Programm Co-funded Partnership				
Africa-EU CO-FUND action	HORIZON-CL5-2024-D3-01-09	12.09.2023 – 16.01.2024 (17:00 Uhr)	10 Mio. €	10 Mio. €
Call	ID	Zeitraum	Budget	Pro Projekt
Maßnahme: Coordination and Support Actions				
Resource Efficiency of PV in Production, Use and Disposal	HORIZON-CL5-2024-D3-02-07	17.09.2024 – 21.01.2025 (17:00 Uhr)	3 Mio. €	3 Mio. €
Market Uptake Measures of renewable energy systems	HORIZON-CL5-2024-D3-02-10	17.09.2024 – 21.01.2025 (17:00 Uhr)	2 Mio. €	0.5 Mio €

Efficient, sustainable and inclusive energy use

Call	ID	Zeitraum	Budget	Pro Projekt
Maßnahme: Innovation Actions				
Smart grid-ready buildings	HORIZON-CL5-2024-D4-01-02	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	10 Mio. €	5 Mio. €
Alternative heating systems for efficient, flexible and electrified heat generation in industry	HORIZON-CL5-2024-D4-01-03	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	16 Mio. €	5.3 Mio. €
Low-disruptive renovation processes using integration of prefabricated solutions for energy-efficient buildings	HORIZON-CL5-2024-D4-01-01	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	10 Mio. €	5 Mio. €
Digital solutions to foster participative design, planning and management of buildings, neighbourhoods and urban districts (Built4People Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D4-02-05	17.09.2024 – 21.01.2025 (17:00 Uhr)	10 Mio. €	5 Mio. €
Industrialisation of sustainable and circular deep renovation workflows (Built4People Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D4-02-01	17.09.2024 – 21.01.2025 (17:00 Uhr)	16 Mio. €	8 Mio. €
BIM-based processes and digital twins for facilitating and optimising circular energy renovation (Built4People Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D4-02-03	17.09.2024 – 21.01.2025 (17:00 Uhr)	8 Mio. €	4 Mio. €

Call	ID	Zeitraum	Budget	Pro Projekt
Maßnahme: Research and Innovation Actions				
Robotics and other automated solutions for construction, renovation and maintenance in a sustainable built environment (Built4People Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D4-02-02	17.09.2024 – 21.01.2025 (17:00 Uhr)	8 Mio. €	4 Mio. €
Design for adaptability, re-use and deconstruction of buildings, in line with the principles of circular economy (Built4People Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D4-02-04	17.09.2024 – 21.01.2025 (17:00 Uhr)	8 Mio. €	4 Mio. €

Clean and competitive solutions for all transport modes

Call	ID	Zeitraum	Budget	Pro Projekt
Maßnahme: Innovation Actions				
Smart, low-cost pervasive stationary slow charging and bi-directional solutions synergic with the grid for EV mass deployment (2ZERO Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D5-01-01	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	15 Mio. €	7.5 Mio. €
Integrated flexible multipoint megawatt charging systems for electric truck mass deployment (2ZERO Partnership) (2024)	HORIZON-CL5-2024-D5-01-04	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	17 Mio. €	8.5 Mio. €
New designs, shapes, functionalities of Light Commercial Vehicles (2ZERO Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D5-01-06	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	10 Mio. €	10 Mio. €
Combining state-of-the-art emission reduction and efficiency improvement technologies in ship design and retrofitting for contributing to the "Fit for 55" package objective by 2030 (ZEWTP Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D5-01-12	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	15 Mio. €	7.5 Mio. €
Demonstration of Technologies to minimise underwater noise generated by waterborne transport (ZEWTP Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D5-01-13	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	6 Mio. €	6 Mio. €
Demonstrating efficient fully DC electric grids within waterborne transport for large ship applications (ZEWTP Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D5-01-14	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	15 Mio. €	7.5 Mio. €
Advanced digitalisation and modelling utilizing operational and other data to support zero	HORIZON-CL5-2024-D5-01-15	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	7.7 Mio. €	7.7 Mio. €

emission waterborne transport (ZEWT Partnership)				
Call	ID	Zeitraum	Budget	Pro Projekt
Maßnahme: Research and Innovation Actions				
Integration and testing of next generation post-800V electric powertrains (2ZERO Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D5-01-02	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	15 Mio. €	7.5 Mio. €
Advanced battery system integration for next generation vehicles (2ZERO Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D5-01-03	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	10 Mio. €	5 Mio. €
Advanced digital development tools to accelerate the development of software defined vehicles that enable zero-emission mobility (2ZERO Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D5-01-05	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	10 Mio. €	5 Mio. €
Accelerating climate neutral aviation, minimising non-CO2 emissions	HORIZON-CL5-2024-D5-01-07	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	17 Mio. €	4.25 Mio. €
Competitiveness and digital transformation in aviation – advancing further composite aerostructures	HORIZON-CL5-2024-D5-01-08	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	21 Mio. €	4.2 Mio. €
Impact monitoring of EU Aviation R&I	HORIZON-CL5-2024-D5-01-09	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	3 Mio. €	3 Mio. €
Achieving high voltage, low weight, efficient electric powertrains for sustainable waterborne transport (ZEWT Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D5-01-11	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	15 Mio. €	7.5 Mio. €
Assessment of air pollutant emissions from low-carbon fuels in the heavy-duty, aviation, and maritime sectors	HORIZON-CL5-2024-D5-01-18	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	7 Mio. €	3.5 Mio. €
Call	ID	Zeitraum	Budget	Pro Projekt
Maßnahme: Coordination and Support Actions				
Structuring the Waterborne transport sector, including through changed business and industrial models in order to achieve commercial zero-emission waterborne transport (ZEWT Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D5-01-16	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	0.85 Mio. €	0.85 Mio. €
Coordinating and supporting the combined activities of member and associated states towards the objectives of the Zero Emission Waterborne Transport partnership so as to increase	HORIZON-CL5-2024-D5-01-17	07.12.2023 – 18.04.2024 (17:00 Uhr)	1.5 Mio. €	1.5 Mio. €

[synergies and impact \(ZEWT Partnership\)](#)

Safe, Resilient Transport and Smart Mobility services for passengers and goods

Call	ID	Zeitraum	Budget	Pro Projekt
Maßnahme: Innovation Actions				
Orchestration of heterogeneous actors in mixed traffic within the CCAM ecosystem (CCAM Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D6-01-03	07.05.2024 – 05.09.2024 (17:00 Uhr)	12 Mio. €	6 Mio. €
Scaling up logistics innovations supporting freight transport decarbonisation in an affordable way	HORIZON-CL5-2024-D6-01-07	07.05.2024 – 05.09.2024 (17:00 Uhr)	20 Mio. €	10 Mio. €
Improved transport infrastructure performance – Innovative digital tools and solutions to monitor and improve the management and operation of transport infrastructure	HORIZON-CL5-2024-D6-01-08	07.05.2024 – 05.09.2024 (17:00 Uhr)	15 Mio. €	5 Mio. €
Call	ID	Zeitraum	Budget	Pro Projekt
Maßnahme: Research and Innovation Action				
Centralised, reliable, cyber-secure & upgradable in-vehicle electronic control architectures for CCAM connected to the cloud-edge continuum (CCAM Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D6-01-01	07.05.2024 – 05.09.2024 (17:00 Uhr)	12 Mio. €	6 Mio. €
Scenario-based safety assurance of CCAM and related HMI in a dynamically evolving transport system (CCAM Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D6-01-02	07.05.2024 – 05.09.2024 (17:00 Uhr)	14 Mio. €	14 Mio. €
AI for advanced and collective perception and decision making for CCAM applications (CCAM Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D6-01-04	07.05.2024 – 05.09.2024 (17:00 Uhr)	10 Mio. €	5 Mio. €
Optimising multimodal network and traffic management, harnessing data from infrastructures, mobility of passengers and freight transport	HORIZON-CL5-2024-D6-01-06	07.05.2024 – 05.09.2024 (17:00 Uhr)	10 Mio. €	5 Mio. €
Policies and governance shaping the future transport and mobility systems	HORIZON-CL5-2024-D6-01-09	07.05.2024 – 05.09.2024 (17:00 Uhr)	3 Mio. €	3 Mio. €
Ensuring the safety, resilience and security of waterborne digital systems	HORIZON-CL5-2024-D6-01-10	07.05.2024 – 05.09.2024 (17:00 Uhr)	8,5 Mio. €	4 Mio. €

Effects of disruptive changes in transport: towards resilient, safe and energy efficient mobility	HORIZON-CL5-2024-D6-01-11	07.05.2024 – 05.09.2024 (17:00 Uhr)	7 Mio. €	3,5 Mio. €
A new framework to improve traffic safety culture in the EU	HORIZON-CL5-2024-D6-01-12	07.05.2024 – 05.09.2024 (17:00 Uhr)	7 Mio. €	3,5 Mio. €
Call	ID	Zeitraum	Budget	Pro Projekt
Maßnahme: Coordination and Support Actions				
Robust Knowledge and Know-How transfer for Key-Deployment Pathways and implementation of the EU-CEM (CCAM Partnership)	HORIZON-CL5-2024-D6-01-05	07.05.2024 – 05.09.2024 (17:00 Uhr)	4 Mio. €	4 Mio. €

2.2 Weitere

Europäischer Energieeffizienzfond (EEEF)

Einreichungsfrist: jederzeit

Projektträger: EU, Europäische Investitionsbank, Cassa Depositi e Prestiti SpA, Deutsche Bank

Link:

<https://www.eeef.lu/home.htmlh>

<https://www.eeef.eu/eligibility-check.html>

Förderschwerpunkte:

Der Europäische Energieeffizienzfonds unterstützt die EU-Mitgliedstaaten bei der Umsetzung ihres Ziels, bis 2020 die Treibhausgasemissionen um 20% zu senken, die Nutzung erneuerbarer Energien um 20% zu erhöhen und den Energieverbrauch durch Energieeffizienzmaßnahmen um 20% zu verringern. Der Fokus des Fonds liegt auf kommunaler und regionaler Ebene, vornehmlich in Projekten zur Energieeinsparung, zu erneuerbaren Energien und zum öffentlichen Verkehr.

Der EEEF investiert unmittelbar in geeignete Projekte oder in Finanzinstitutionen, die ihrerseits förderfähige Projekte finanzieren. Antragsberechtigt sind in der Regel kommunale, lokale und regionale Behörden in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union sowie öffentliche und private Unternehmen, die im Auftrag dieser Behörden handeln.

3 Stiftungen und Institute

Allgemeine Informationen zu Stiftungen

Stiftungsverband für die Deutsche
Wissenschaft

<https://www.stifterverband.org/>

Bundesverband Deutscher Stiftungen

<http://www.stiftungen.org/>

Arthur und Aenne Feindt-Stiftung

Einreichungsfrist: unbefristet

Projekträger: Arthur und Aenne Feindt-
Stiftung

Link:

<https://feindt-stiftung.de>

Förderschwerpunkte:

Zweck der Stiftung ist die Förderung von Wissenschaft und Forschung für die Sicherung der Lebensgrundlage der Menschen. Insbesondere die Förderung von jungen Wissenschaftlern stellt einen Schwerpunkt dar. Hierzu werden die folgenden Themengebiete gefördert:

- Energieversorgung
- Ernährung
- Sozialgerechtes Wohnen

Die Bewerbung von Antragstellern kann formlos schriftlich erfolgen. Infos zur Antragsstellung unter: https://feindt-stiftung.de/wp-content/uploads/Feindt_Antrag_deutsch.pdf

Daimler und Benz Stiftung

Einreichungsfrist: Jährlich, 01. Oktober 2023
für Stipendien bzw. 01. März 2024 für den
Bertha-Benz-Preis

Projekträger: Daimler und Benz Stiftung

Link:

<https://www.daimler-benz-stiftung.de/cms/de/>

Förderschwerpunkte:

Die Daimler und Benz Stiftung wurde 1986 von dem damaligen Unternehmen Daimler Benz AG gegründet und richtet ihren Förderschwerpunkt auf die interdisziplinäre Forschung zwischen den Bereichen Mensch, Umwelt und Technik. Junge Wissenschaftler aus dem In- und Ausland werden über Preise und Stipendien gefördert.

- Mit dem Bertha-Benz-Preis werden junge Wissenschaftlerinnen ausgezeichnet, die mit den Ergebnissen ihrer Dissertation einen gesellschaftlichen Mehrwert geschaffen haben.
- Mit dem Stipendienprogramm werden jedes Jahr 12 Stipendien an ausgewählte Postdoktoranden, Juniorprofessoren bzw. Leiter junger Forschungsgruppen vergeben.
- Über das Einstein-Stipendium werden junge Wissenschaftler aus dem In- und Ausland gefördert. Den jungen Forschern wird ermöglicht, für einen rund halbjährigen Zeitraum im Gartenhaus des Sommerhauses von Einstein in Caputh zu leben.

Fördervoraussetzung:

Zur Bewerbung für das Stipendienprogramm müssen sich die Bewerber in der Frühphase ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit befinden, wobei „Frühphase“ nicht genauer definiert wird. Der Antrag sollte klar herausstellen, dass der Bewerber sich bewusst für eine wissenschaftliche Karriere entschieden hat und diese weiterhin zielstrebig verfolgt. Bewerber können das Stipendium ausschließlich für ihre eigene Forschungsarbeit beantragen, wobei nicht relevant ist, ob es sich um bereits bestehende oder neue Projekte handelt. Das Stipendium hat eine Laufzeit von 2 Jahren und beläuft sich auf 40.000 €, dabei darf es nicht zu der Deckung der Lebenshaltungskosten verwendet werden.

Beim Bertha-Benz-Preis handelt es sich um eine Förderung von ausschließlich weiblichen Wissenschaftlerinnen. Der Preis ist mit 10.000 € dotiert.

Das Einstein-Stipendium richtet sich an „Universalisten“, die ein herausragendes interdisziplinäres Forschungsvorhaben außerhalb ihrer eigentlichen Karriere anstreben.

Auch wenn sich die Stiftung aufgrund Ihrer aktiv operierenden Förderung versucht von externen Anträgen unabhängig zu halten, können externe Vorschläge und Anträge eingebracht werden.

Das jährliche Fördervolumen beläuft sich auf ca. 2 Mio. €.

Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: DBU

Link:

<https://www.dbu.de/foerderung/projektfoerderung/foerderthemen/>

<https://www.dbu.de/app/uploads/Foerderleitlinien-Deutsche-Bundesstiftung-Umwelt.pdf>

Förderschwerpunkte

Die DBU fördert innovative, modellhafte Vorhaben zum Schutz der Umwelt. Mit starkem Fokus auf die Mittelständische Wirtschaft, fördert die Stiftung vordergründig alle Projekte, die einer nachhaltigen ökologischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Entwicklung dienlich sind.

Themengebundene Förderung:

- Instrumente und Kompetenzen der Nachhaltigkeitsbewertung sowie Stärkung von Nachhaltigkeitsbewusstsein und -handeln
- Nachhaltige Ernährung und nachhaltiger Umgang mit Lebensmitteln - Entwicklung, Gestaltung und Akzeptanz umweltschonender Konsumgüter
- Entwicklung, Gestaltung und Akzeptanz umweltschonender Konsumgüter
- Klima- und ressourcenschonendes Bauen
- **Energie- und ressourcenschonende Quartiersentwicklung und -erneuerung**
- **Erneuerbare Energie, Energieeinsparung und -effizienz**
- **Ressourceneffizienz durch innovative Produktionsprozesse, Werkstoffe und Oberflächentechnologien**
- Kreislaufführung und effiziente Nutzung von umweltkritischen Metallen und mineralischen Reststoffen
- Reduktion von Emissionen reaktiver Stickstoffverbindungen in die Umweltkompartimente
- Integrierte Konzepte und Maßnahmen zu Schutz und Bewirtschaftung von Grundwasser und Oberflächengewässern
- Naturschutz und nachhaltige Naturnutzung in Nutzlandschaften und Schutzgebieten
- Bewahrung und Sicherung national wertvoller Kulturgüter vor schädlichen Umwelteinflüssen

Themenoffene Förderung von/zur:

- Forschung, Entwicklung und Innovation im Bereich umwelt- und gesundheitsfreundlicher Verfahren und Produkte;
- Austausch von Wissen über die Umwelt zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und anderen öffentlichen oder privaten Stellen sowie Vorhaben zur Vermittlung von Wissen über die Umwelt;
- Bewahrung und Wiederherstellung des nationalen Naturerbes.

Fördervoraussetzungen:

Antragsberechtigte:

Antragsberechtigt sind natürliche und juristische Personen des privaten und öffentlichen Rechts, wobei im Unternehmensbereich vorrangig kleine und mittlere Unternehmen gefördert werden (Mittelstandspriorität). Für die Definition der kleinen und mittleren Unternehmen gilt die jeweils gültige Empfehlung der Europäischen Kommission.

Die Förderung erfolgt in der Regel auf Basis der gesamten Projektkosten unter Gewährung eines pauschalen Gemeinkostenzuschlags (Förderung auf Kostenbasis). Der Fördermittelempfänger hat grundsätzlich einen Eigenanteil zu erbringen.

Bei Hochschulen sowie öffentlich-rechtlichen Einrichtungen mit staatlicher Grundfinanzierung ist eine Förderung auf Ausgabenbasis möglich. Die Projektkosten werden in diesem Fall auf Basis der nicht bereits grundfinanzierten projektbezogenen Ausgaben ermittelt. Die Förderung kann bis zu 100 % der Projektkosten betragen.

DES Deutsche Energiestiftung gGmbH

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: k. A.

Link:

<https://www.deutsche-energiestiftung.de/>

Förderschwerpunkte:

Im Fokus der Förderung stehen vergleichsweise kleine Vorhaben der Forschung und Entwicklung im Bereich der Erneuerbaren Energien, Energiespeicherung und Energieeffizienz.

Fördervoraussetzung:

Die DES fördert Forschungsgruppen sowie Personen mit abgeschlossener wissenschaftlicher Ausbildung an öffentlichen Forschungseinrichtungen, Universitäten und als gemeinnützig anerkannten Einrichtungen für die Durchführung einzelner, thematisch und zeitlich begrenzter Forschungsvorhaben im Bereich der Regenerativen Energien, Energiespeicherung und Energieeffizienz. Gefördert wird über zweckgebundene, nicht rückzahlbare Zuschüsse für Forschergruppen und leistet Sachbeihilfe für einzelne Forscher.

Der Fokus der Förderung liegt auf einer zeitnahen Mittelvergabe von vergleichsweise kleinen Beträgen (< 10.000 Euro) um die Nutzung bereits bestehender Strukturen und wissenschaftlicher Ausstattung durch finanzielle Unterstützung zu optimieren.

Energiewerk Stiftung

Einreichungsfrist: k.A.

Projektträger: Energiewerk Stiftung

Link:

<http://www.energiewerk.org>

Förderschwerpunkte:

Die Energiewerk Stiftung bezweckt die Förderung der Wissenschaft und Forschung sowie des Umweltschutzes jeweils auf den Gebieten erneuerbarer Energien und der Energieeffizienz mit dem Ziel einer innovativen, nachhaltigen, rationellen und ethisch verantwortbaren Energiewirtschaft.

Fördervoraussetzung:

Förderfähig sind WissenschaftlerInnen und wissenschaftliche Institutionen, die im Sinne der Stiftungszwecke forschen. Die Stiftung entscheidet grundsätzlich frei, in welchem Umfang eine Förderung erfolgt. Es ist eine Förderung von Sachkosten und eine Unterstützung über Stipendien für WissenschaftlerInnen möglich. Des Weiteren kann die Übernahme der Teilnahmekosten an Konferenzen und Seminaren gewährt werden. Es kann auch die Errichtung der Betrieb von Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen zur Durchführung methodischer Grundlagenforschung im Bereich erneuerbarer Energien und der Energieeffizienz gefördert werden.

Förderprogramm Umweltenergierecht

Einreichungsfrist: unbefristet.

Projektträger: Stiftung Umweltenergierecht

Link:

<https://stiftung-umweltenergierecht.de/studium-und-promotion/>

Förderschwerpunkte:

Die Bedeutung des Energie- und insbesondere des Umweltenergierechts nimmt stark zu. Trotz der Entwicklungen ist dieser Rechtsbereich immer noch kein Pflichtstoff bei den Staatsprüfungen und wird höchstens am Rande der universitären Ausbildung von Juristen behandelt. Auf Grundlage des Stiftungszwecks möchte die Stiftung Umweltenergierecht daran arbeiten, diese Lücke zu schließen und den juristischen Nachwuchs auf diesem Themengebiet fördern.

Fördervoraussetzung:

Einer der Förderschwerpunkte richtet sich an Doktorandinnen und Doktoranden aus dem deutschsprachigen Raum, die eine Dissertation im Bereich des Energie-, Klimaschutz- und Umweltenergierechts schreiben, planen oder abgeschlossen haben. Hierbei werden im Rahmen des Förderungsprogramms finanzielle Unterstützungen bei Druck- und Veröffentlichungskosten ermöglicht. Zudem wird die Teilnahme an einem Doktorandennetzwerk und einem Fellowship-Programm angeboten. Herausragende Dissertationen werden seit 2013 alle zwei Jahre mit einem Preis, dem Dissertationspreis Umweltenergierecht, ausgezeichnet. Der Dissertationspreis ist mit 5.000 Euro dotiert.

Holcim Stiftung Wissen**Einreichungsfrist:** unbefristet**Projekträger:** k. A.**Link:**

<https://www.holcim-stiftung.ch/de/holcim-stiftung-wissen/ueber-uns>

Förderschwerpunkte:

Die Stiftung Wissen wurde 1962 gegründet und fördert wissenschaftliche Arbeiten, die durch das Einsetzen neuer Methoden, neuer Perspektiven oder neuartiger Fragestellungen für die wissenschaftliche Entwicklung wichtig sind oder einen Beitrag zur Bewältigung aktueller gesellschaftlicher Probleme erwarten lassen. Zur Erfüllung des Stiftungszweckes können junge Wissenschaftler mit einem Stipendium gefördert werden.

Fördervoraussetzung:

Es werden vor allem Arbeiten von jüngeren Forschenden gefördert, die fortgeschritten sind und deren weitere Qualifizierung in ihrer Disziplin, dem Erreichen einer Habilitation oder einer Berufung dient. Wichtig ist, dass die Antragssteller einen direkten Bezug zur Schweiz nachweisen können und/oder deren Arbeiten in einem Verhältnis zur Schweiz stehen.

Voraussetzung für eine Bewerbung sind:

- Ein erfolgreich abgeschlossenes Studium an einer Hochschule (inkl. Dissertation);
- Nachweisbare, angemessene Qualifikationen (z.B. Publikationen);
- Maximales Alter von 35 Jahren;
- Weitere Karriere in Lehre und Forschung wird angestrebt, d. h. eine Habilitation oder habilitationsähnliche Leistung ist geplant.

Das jährliche Fördervolumen beläuft sich auf ca. 500.000 CHF

100 Prozent erneuerbar Stiftung**Einreichungsfrist:** unbefristet**Projekträger:** k. A.**Link:**

<https://100-prozent-erneuerbar.de/stiftung/>

Förderschwerpunkt:

Zweck der Stiftung ist der dauerhafte und nachhaltige Schutz der Umwelt und die Förderung der Wissenschaft und der Anwendung zur Nutzung erneuerbarer Energien. Neben der Einsparung und effizienteren Nutzung der Energie kommen als erneuerbare Energieträger aus heutiger Sicht vor allem Solarenergie (Photovoltaik und Solarthermie), Windenergie, Nachwachsende Rohstoffe (Biomasse, Holzpellets usw.), Erdwärme und Wasserkraft in Betracht. Die 100 Prozent erneuerbar Stiftung vergibt regelmäßig Stipendien für Forschungsvorhaben im Bereich der Erneuerbaren Energien.

Karl-Vossloh-Stiftung

Einreichungsfrist: 20. August, jedes Jahr.

Projektträger: DSZ – Deutsches
Stiftungszentrum

Link:

<http://www.vossloh-stiftung.de/index.html>

Förderschwerpunkte:

Die Stiftung hat die (schienegebundene) Mobilitätsforschung in den Fokus gerückt. Ziel ist es hierbei intelligente Lösungen für Transport und Logistik in seinen ökonomischen, ökologischen und sozialen Ausprägungen zu finden. "Rollende Lager auf den Autobahnen" oder "Urbanisierung und Pendlerströme" sind nur zwei Schlagworte für anstehende Verkehrsprobleme, die dringend anzugehen sind. Die Stiftung möchte hierbei auf breiter (und interdisziplinärer) Basis unterstützen: Es sind somit nicht nur reine "Eisenbahnbauer" angesprochen.

Schwerpunkte sind:

- **Mobilitätsforschung:** öffentlicher und individueller Personen- und Güterverkehr
- **Fahrzeugtechnik:** Konstruktions-, Antriebs- und Speichertechnik
- **Verkehrswege:** Wegeplanung, Fahrbahnbau und -konstruktion

Fördervoraussetzung:

Es erfolgen üblicherweise jährliche Ausschreibungen auf Forschungsbeihilfen. Als private Einrichtung der Wissenschaftsförderung kann die Karl-Vossloh-Stiftung ihrem Wesen nach nur sachlich bestimmte und zeitlich auf drei Jahre begrenzte Forschungsvorhaben unterstützen.

Antragsteller können Forschungsbeihilfe erhalten, sofern sie an einer deutschen Hochschule oder an einer deutschen Forschungseinrichtung im Ausland tätig sind und über eine abgeschlossene wissenschaftliche Ausbildung (Promotion) verfügen.

An außeruniversitären Forschungseinrichtungen tätige Personen können nur gemeinsam mit einem Hochschulangehörigen einen Antrag für ein Gemeinschaftsprojekt stellen. Mindestens 50 % der insgesamt bewilligten Mittel müssen für den Hochschulangehörigen bestimmt sein und die Federführung muss ebenfalls bei ihm liegen. Der Hochschulangehörige wird Bewilligungsempfänger. Anträge können bis zum 01. August eines Kalenderjahres gestellt werden. Fördervolumen in Höhe von bis zu 102.000€ pro Antrag.

Klaus-Michael Kühne Stiftung

Einreichungsfrist: k. A.

Projektträger: k. A.

Link:

<https://www.kuehne-stiftung.org/de/stiftung/stiftung>

Forschungsschwerpunkte:

Die Kühne-Stiftung fördert Projekte mit Fokus auf die Aus- und Weiterbildung, Forschung und Wissenschaft im Bereich der Verkehrswissenschaft und Logistik und darüber hinaus andere – insbesondere medizinische – Wissenschaften, humanitäre, karitative und kirchliche Anliegen sowie kulturelle Vorhaben.

Das Fördervolumen beläuft sich im Jahr 2020 auf ca. 30 Mio. CHF.

Ludwig-Bölkow-Stiftung

Einreichungsfrist: k. A.

Projektträger: Energy Watch Group

Link:

<http://ludwig-boelkow-stiftung.org/die-stiftung/stiftungsziele>

Förderschwerpunkte:

Forschungsschwerpunkt sind Grundlagen und die Entwicklung langfristiger Ziele nachhaltiger Entwicklung. Die Stiftung initiiert und unterstützt in diesem Sinne wissenschaftliche Studien. Die Stiftung engagiert sich auf internationaler Ebene vor allem im Bereich Wissenstransfer. In

praxisbezogenen Förderprojekten und Kooperationen werden innovative, nachhaltige Lösungsansätze im Energie- und Agrarsektor in Ländern mit hohem Kooperationsbedarf unterstützt. Auf regionaler Ebene setzt sich die Ludwig-Bölkow-Stiftung für eine nachhaltige Energie-, Agrar- und Verkehrswende ein.

RWTÜV-Stiftung

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: RWTÜV-Stiftung

Link:

<https://www.rwtuev.de/gesellschafter/rwtuev-stiftung>

<https://www.deutsches-stiftungszentrum.de/stiftungen/rwtuev-stiftung>

Förderschwerpunkte:

Der Stiftungszweck wird erfüllt durch Zuwendungen an Hochschulen und andere Forschungseinrichtungen für Forschung und Lehre auf den Gebieten Technik, Sicherheit und Umwelt. Die Themenpalette der Förderprojekte reicht von der Erarbeitung eines Simulationsmodells für Niederspannungsmotor-Schutzschalter über die Untersuchung neuer Verfahren der optischen Kohärenztomographie bis zur Unterstützung einer W1 Juniorprofessur im Bereich des IT-Rechts.

Fördervoraussetzungen:

Bei der Vergabe der Mittel wird der Vorstand der Stiftung durch ein Kuratorium beraten, zu dessen Mitgliedern neben den drei Mitgliedern des Präsidiums des Verwaltungsrates des RWTÜV e.V. der Präsident der Industrie- und Handelskammer für Essen, Mülheim und Oberhausen, der Leiter des Fraunhofer Instituts UMSICHT in Oberhausen sowie der Leiter des Lehrstuhls für Umweltverfahrens- und Anlagentechnik der Universität Duisburg-Essen zählen.

Fördervolumen ca. 500.000 €

Stiftung Energieforschung Baden-Württemberg

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: k. A.

Link:

<https://sef-bw.de/>

Förderschwerpunkte:

Die Stiftung wurde im Jahr 1989 von den vier Vorgängern des Unternehmens EnBW sowie dem Bundesland Baden-Württemberg gegründet. Sie betreibt ihre Forschungsförderung in den Bereichen der regenerativen Energien, der rationellen Energienutzung und der Energiewirtschaft.

Schwerpunkte sind insgesamt:

- Energiewirtschaft
- Einbindung erneuerbarer Energien ins Energiesystem, Energiespeicher
- Volkswirtschaftliche Auswirkungen neuer Energietechnologien
- Innovationen im Energiesystem und Akzeptanz von Energietechnologien
- Klimafragen
- Energiebedarf und -versorgung der Zukunft

Fördervoraussetzung:

Es können sich alle natürlichen und juristischen Personen auf eine Förderung bewerben, wobei der praxisbezogene Schwerpunkt bei Forschungsinstitutionen liegt. Hauptaugenmerk liegt auf Projekten, die eine sichere, nachhaltige und wirtschaftliche Energieversorgung ermöglichen und die Forschungslandschaft in Baden-Württemberg stärken.

Die Höhe der Förderung ist individuell vom jeweiligen Projekt abhängig und richtet sich auch danach, wie viele Projekte im aktuellen Jahr gefördert werden.

Die Stiftung verfügt über ein Kapital von ca. 25,6 Mio. €.

VRD Stiftung für erneuerbare Energien

Einreichungsfrist: unbefristet

Projektträger: VRD Stiftung für erneuerbare Energien

Link: <https://vrd-stiftung.org/>

Förderschwerpunkte:

Die 1997 gegründete VRD Stiftung für Erneuerbare Energien setzt sich für die Förderung und Verbreitung erneuerbarer Energien im In- und Ausland ein. Es geht um ein nachhaltiges Versorgungskonzept für unsere Gesellschaft und eine saubere Umwelt, um die Lebensgrundlagen der Menschen zu verbessern. Einen Förderschwerpunkt stellt der Bereich Bildung für Kinder und Jugendliche dar.

Die Stiftung verwirklicht ihren Zweck insbesondere durch folgende Maßnahmen im Bereich erneuerbarer Energie:

- Forschung und Wissenschaft für Projekte zur Verwendung erneuerbarer Energien mit konkretem Realisierungshintergrund.
- Verfahren auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien
- Betreiben beispielhafter Einrichtungen der Umwelttechnik
- Öffentlichkeits- und Aufklärungsarbeit im Sinne des Stiftungszweckes

Unterstützung der Aufgabenstellung der EUROSOLAR, der Europäischen Vereinigung für Erneuerbare Energien e.V., und ähnlicher Einrichtungen entsprechend deren satzungsmäßigen gemeinnützigen Zwecken zur Förderung von Energien, deren Nutzung nicht die Erneuerbarkeit der Energiequelle und damit die Natur gefährdet

Förderung der rationellen und umweltfreundlichen Energieverwendung

Betreiben beispielhafter Einrichtungen der Umwelttechnik

Fördervoraussetzung

Die Stiftung bestimmt frei darüber, welcher der genannten Zwecke verwirklicht wird und in welchem finanziellen Umfang dies geschieht. Es können Zuschüsse und zinsgünstige Darlehen für angewandte Projekte gewährt werden. Antragsberechtigt ist grundsätzlich jede natürliche und juristische Person des privaten und öffentlichen Rechts. Alle Infos zur Antragsstellung unter: <https://www.vrd-stiftung.org/wp-content/uploads/Verfahrensbestimmungen12-20140704-AKTUELL.pdf>

Hinweis: Der Energieforschungsverbund Hamburg übernimmt keinerlei Haftung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der hier aufgeführten Förderprogramme.