



Team

Mit Transformations-
netzwerk
Mittelhessen

TeamMit Verbundprojekt

Transformationsnetzwerk für die Automobilindustrie in
Mittelhessen

durch strategisches Qualifizierungs- und
Technologiemanagement

Fördermittelnewsletter

Februar 2025

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Inhalt

Förderung "Förderung für internationale Wasserstoffprojekte im Rahmen der fortgeschriebenen Nationalen Wasserstoffstrategie"	3
Förderung "Förderung von Projekten im Rahmen der Material-Hub-Initiative "Ressourcensouveränität durch Materialinnovationen" (MaterialNeutral) Modul 2 – Materialinnovationen durch nachhaltige Rohstoffnutzung"	5
Förderung "Förderung von Projekten zum Thema "Zukunftstechnologien für die industrielle Bioökonomie" - Förderaufruf "Innovative Bioproduktion für eine klimaneutrale Industrie"	6
Förderung "Klimaschutzinitiative – Maßnahmen an Kälte- und Klimaanlage"	7
Förderung "Förderung zur angewandten Energieforschung im Rahmen des 8. Energieforschungsprogramms"	8
Förderung "Maritimes Forschungsprogramm"	10
Förderung "Förderung innovativer Energietechnologien"	11
Förderung "Förderung einer effizienten und CO2-armen Abwärmenutzung"	12
Förderung "Förderung eines innovativen, intelligenten und grünen wirtschaftlichen Wandels in Hessen aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) im Förderzeitraum 2021 bis 2027 (EFRE-Förderrichtlinie 21+)"	13
Förderung "Förderung von Projekten im Rahmen der Material-Hub-Initiative „Materialinnovationen für ein gutes und sicheres Leben (MaterialVital)“ Modul 1 – Biohybride und lebende Materialsysteme	14
Ihr Kontakt bei Rückfragen oder Unterstützungsbedarf:	16

Förderung "Förderung für internationale Wasserstoffprojekte im Rahmen der fortgeschriebenen Nationalen Wasserstoffstrategie"

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) fördert die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des erneuerbaren Wasserstoffs und seiner Derivate sowie der Aufbau von Importrouten nach Deutschland.

Damit sollen der dringend erforderliche Markthochlauf von erneuerbarem Wasserstoff und seinen Derivaten sowie entsprechender Herstelltechnologien effektiv unterstützt werden und ein Beitrag zur Importstrategie der Bundesregierung geleistet werden sowie mittelbar zur Treibhausgas-Minderung.

Folgende drei Förderziele sollen in zwei Modulen erreicht werden:

- der zeitnahe und zielgerichtete Aufbau eines globalen Marktes für erneuerbaren Wasserstoff und seine Derivate und die hierdurch bewirkte Preissenkung durch Skalierung und Innovation,
- die Förderung des Einsatzes und der Anwendung von Technologien zur Erzeugung von erneuerbarem Wasserstoff und seinen Derivaten von Unternehmen mit Niederlassung oder Betriebsstätte in Deutschland,
- die Vorbereitung und Umsetzung von Importrouten nach Deutschland.

Geförderte Vorhaben sollen der Umsetzung dieser drei Förderziele dienen und werden in Bezug auf ihren Beitrag zur Zielerreichung bewertet. Die Förderung erfolgt in zwei Modulen

Modul 1 umfasst

- Vorhaben zur Erzeugung von erneuerbarem Wasserstoff und Fortentwicklung innovativer Erzeugungstechnologien
- Vorhaben zur Herstellung von Wasserstoffderivaten, die als flüssige oder gasförmige erneuerbare Kraft- oder Brennstoffe nicht biologischen Ursprungs einzustufen sind
- Integrierte Vorhaben zur Umsetzung einer Wasserstoffwertschöpfungskette von der Erzeugung elektrischer Energie aus erneuerbaren Quellen über die Erzeugung von erneuerbarem Wasserstoff bis zur Herstellung von Derivaten.
- Begleitende Forschungsarbeiten, deren Förderung keine Beihilfe darstellt, bei Hochschulen und Forschungseinrichtungen.

In Modul 2 werden – das jeweilige Modul 1 begleitende – internationale Vorhaben der Grundlagenforschung und industriellen Forschung, wissenschaftliche Studien und Ausbildungsmaßnahmen unterstützt.

Modul 2 umfasst somit

- Begleitvorhaben, die Fragestellungen der Materialforschung und Prozessentwicklung sowie relevante KI-Ansätze (Künstliche Intelligenz) untersuchen mit dem Ziel zur Beschleunigung und Kostenreduzierung von Prozessen zu führen und so den Markthochlauf zu begünstigen.
- Vorhaben zu begleitenden Analysen/Systemstudien zur Erzeugung und Integration von erneuerbarem Wasserstoff in das Energiesystem
- Vorhaben, die Aspekte der akademischen und Berufsausbildung berücksichtigen und in die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten integrieren.
- Begleitende Forschungsvorhaben für die Erzeugung von erneuerbarem Wasserstoff und die Entwicklung innovativer Erzeugungstechnologien.
- Begleitende Forschungsvorhaben zur Herstellung von Wasserstoffderivaten auf Basis von erneuerbarem Wasserstoff. Hierzu zählt die Umwandlung von Wasserstoff in chemische Rohstoffe und synthetische Kraftstoffe
- Begleitende Forschungsvorhaben für die Speicherung und den Transport von erneuerbarem Wasserstoff.

Die Vorhaben sollen insoweit eine klare Praxisrelevanz aufweisen, als dass die generierten Erkenntnisse einen Beitrag zum internationalen Markthochlauf von Wasserstoff leisten.

Nicht gefördert werden:

- Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff und dessen Derivaten auf Basis fossiler Energieträger beziehungsweise mithilfe von Strom aus Kernkraftwerken;
- Anlagen zur Abscheidung und Bereitstellung von Kohlenstoffdioxid (CO₂);
- Anlagen zur Herstellung von Derivaten, in denen CO₂ verwendet wird, das aus reinen Verbrennungsprozessen für fossile Energieträger abgeschieden wurde;
- Vorhaben, die keine wirtschaftliche Beteiligung des Antragstellers an der Investitionsmaßnahme im Umsetzungsland umfassen (gilt nicht für Modul 2);
- der Erwerb gebrauchter Anlagen sowie neuer Anlagen mit überwiegend gebrauchten Anlagenteilen;
- Vorhaben, zu deren Durchführung ein Gesetz oder eine behördliche Anordnung verpflichtet;
- Steuern, Umlagen und Abgaben des Antragstellers.

Antragsberechtigt sind:

- Unternehmen im Sinne der Begriffsbestimmung in Nummer 3, sofern sie ihren Hauptsitz innerhalb des europäischen Wirtschaftsraums oder der Schweiz sowie zum Zeitpunkt der Auszahlung einer gewährten Zuwendung eine Niederlassung oder Betriebsstätte in Deutschland haben.
- In Modul 1 gilt: Hochschulen und Forschungseinrichtungen, sofern sie geförderte Investitionsmaßnahmen von Unternehmen durch Forschungsarbeiten begleiten.
- In Modul 2 gilt: Hochschulen und Forschungseinrichtungen, sofern sie Forschungsvorhaben der Kategorie industrielle Forschung oder Grundlagenforschung nach Artikel 25 AGVO Absatz 1 und 2 Buchstabe a und b auch im Verbund mit Unternehmen umsetzen.
- Forschungseinrichtungen, die von Bund und/oder Ländern grundfinanziert werden, können neben ihrer institutionellen Förderung nur unter bestimmten Voraussetzungen eine Projektförderung für ihre zusätzlichen projektbedingten Ausgaben beziehungsweise Kosten bewilligt bekommen.

Die FuE-Beihilfeintensität pro Beihilfeempfänger darf folgende Sätze nicht überschreiten:

- 100 Prozent der beihilfefähigen Kosten für Grundlagenforschung,
- 50 Prozent der beihilfefähigen Kosten für industrielle Forschung.
- KMU Boni sind möglich.

Das Zuwendungsverfahren ist zweistufig, bestehend aus Projektskizze und förmlichem Zuwendungsantrag.

<https://www.bmbf.de/SharedDocs/Bekanntmachungen/DE/2024/11/2024-11-15-bekanntmachung-bmwk-wasserstoff.html>

Förderung "Förderung von Projekten im Rahmen der Material-Hub-Initiative "Ressourcensouveränität durch Materialinnovationen" (MaterialNeutral) Modul 2 – Materialinnovationen durch nachhaltige Rohstoffnutzung"

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert risikoreiche und anwendungsorientierte Verbundprojekte zu vorwettbewerblichen Forschungsthemen, die Unternehmen dabei unterstützen sollen, das langfristige Ziel einer treibhausgasneutralen Produktion zu erreichen, Stoffkreisläufe zu schließen oder neue Rohstoffe für Prozesse einzusetzen.

Mit weniger Ressourcen gleich viel oder mehr Nutzen erreichen - dies ist das Leitmotiv des Material-Hubs "MaterialNeutral". Das Ziel des zweiten Fördermoduls "Materialinnovationen durch nachhaltige Rohstoffnutzung" ist es, durch innovative Forschungs- und Entwicklungsarbeiten Treibhausgasemissionen zu reduzieren, Primärrohstoffe zu schonen, Rohstoffabhängigkeiten zu senken und Auswirkungen auf Mensch und Umwelt zu verringern. Die Projekte sollen dabei eine umfassende Betrachtung des gesamten Materiallebenszyklus berücksichtigen – vom Design und der Materialentwicklung über die Verarbeitung bis hin zum Lebensende.

Die Förderung im Rahmen des Moduls „Materialinnovationen durch nachhaltige Rohstoffnutzung“ verfolgt im Detail folgende Ziele:

- Verringerung von Treibhausgasemissionen bei der Materialherstellung
- Schonung von Primärrohstoffen
- Verringerung von Rohstoffabhängigkeiten
- Verringerung von schädlichen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt

Am Ende der Projektlaufzeit soll die Erreichung der Ziele, auf die die entwickelten Materialinnovationen einzahlen, anhand konkreter Indikatoren messbar sein.

Im Rahmen dieser Förderung werden vorwettbewerbliche FuE-Projekte von Unternehmen als Einzelprojekte wie auch im Verbund mit weiteren Unternehmen beziehungsweise Hochschulen und Forschungs- oder Wissenschaftseinrichtungen gefördert. Die Vorhaben sollen vorzugsweise industrietrieben sein und die Ziele der Förderrichtlinie unmittelbar adressieren.

Förderfähig in diesem Modul sind Industrieakteure (unter anderem Produzenten, Zulieferer sowie deren Dienstleister), die signifikante Beiträge zu Materialinnovationen im Sinne der Ziele der Förderrichtlinie entwickeln, gestalten und in der Lage sind, diese wirtschaftlich zu verwerten.

Die Förderung ist darauf ausgerichtet, werkstoffbasierte Innovationen für die Entwicklung wettbewerbsfähiger Produkte in Deutschland beziehungsweise für die in Deutschland wichtigen Industriezweige sowie zentralen gesellschaftlichen Bereiche zu schaffen.

Die Förderquote an Hochschulen, Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen liegt bei bis zu 100 Prozent. Bei nichtwirtschaftlichen Forschungsvorhaben wird zusätzlich eine Projektpauschale in Höhe von 20 Prozent gewährt.

Für Unternehmen sind bis zu 50 Prozent Förderquote möglich. Zudem sind zusätzliche Boni für KMU ggf. erreichbar.

Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt. In der ersten Verfahrensstufe sind dem Projektträger Jülich bis spätestens 17. Januar 2025 zunächst Projektskizzen in schriftlicher und/oder elektronischer Form vorzulegen. Ggf. folgen weitere Fördercalls.

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2024/09/2024-09-18-Bekanntmachung-MaterialNeutral.html>

Förderung "Förderung von Projekten zum Thema "Zukunftstechnologien für die industrielle Bioökonomie" - Förderaufruf "Innovative Bioproduktion für eine klimaneutrale Industrie"

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert vorwettbewerbliche Forschungs- und Entwicklungs-(FuE-)Vorhaben, die innovative biotechnologische Verfahren auf ihrem Weg in die industrielle Anwendung entscheidend voranbringen. Der Förderaufruf ist offen für alle Branchen. Eine Schlüsselrolle kommt der chemischen Industrie zu.

Die FuE-Vorhaben sollen in Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft durchgeführt werden – idealerweise unter industrieller Federführung. Beteiligung von umsetzungsstarken Industriepartnern, welche die entwickelten Prozesse später in die Anwendung bringen können, wird erwartet.

Mögliche Themen für FuE-Vorhaben können sein (exemplarische Aufzählung):

- Nutzung erneuerbarer Kohlenstoffquellen (z.B. biogene Rest- und Abfallstoffe, Sekundärrohstoffe, CO₂) zur Herstellung von Plattformchemikalien der chemischen Industrie
- Ressourceneffiziente Herstellung von Feinchemikalien (z.B. Building Blocks für Pharmazeutika, Agrochemikalien oder Zusatzstoffe für die Kunststoffindustrie)
- Entwicklung nachhaltiger Schmierstoffe, Kleber oder Beschichtungen
- Entwicklung biobasierter Inhaltsstoffe (z.B. für die Anwendung als Nahrungsmittelzusatzstoff oder als Wirkstoff in Wasch- und Reinigungsmitteln)
- Nachhaltige, industrielle Produktion von Fasern für kreislauffähige Textilien

Die Rohstoffbasis der biotechnologischen Prozesse muss nachhaltig und skalierbar sein. Die Nutzung von Abfallströmen und von CO₂ als Rohstoffquellen ist von besonderem Interesse. Zielkonflikte, die sich u.a. aus der gewählten Rohstoffbasis des Bioprozesses ergeben können, sind zu reflektieren und im Antrag einzuordnen. Projektvorschläge, die erkennbar dem Food-First-Prinzip entgegenstehen, sind von der Förderung ausgeschlossen.

Die Prozesse müssen eine realistische Perspektive für die Anwendung im großen Maßstab aufweisen und industrielle Bedarfe adressieren. Vor Projektbeginn muss ein Proof of Concept vorliegen. Die beteiligten Industriepartner müssen darlegen, wie der Transfer des Prozesses in die Praxis seitens des Unternehmens geplant ist. Die Projekte sollten nach Vorhabenende die Skalierung in den industriellen Maßstab anstreben. Der geplante TRL-Fortschritt – vom Projektstart bis zum -ziel – muss klar angegeben werden.

Die Förderquote an Hochschulen, liegt bei bis zu 100 Prozent. Bei nichtwirtschaftlichen Forschungsvorhaben wird zusätzlich eine Projektpauschale von 20 Prozent gewährt.

Für Unternehmen sind bis zu 50 Prozent Förderquote möglich. Zudem sind zusätzliche Boni für KMU ggf. erreichbar.

Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, darunter insbesondere auch kleine KMU, Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Wissenschaftsinstitute, sowie Körperschaften des öffentlichen und des privaten Rechts.

Der Förderzeitraum beträgt in der Regel (Hauptcall) drei Jahre. Einzelheiten sind den Förderaufrufen zu entnehmen.

Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt. Vorlagefrist zur Einreichung von Projektskizzen ist Montag, der 03.03.2025.

<https://www.bmbf.de/SharedDocs/Bekanntmachungen/DE/2024/11/2024-11-29-foerderung-auf-ruf-bioproduktion.html>

Förderung "Klimaschutzinitiative – Maßnahmen an Kälte- und Klimaanlage"

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) fördert den Einsatz von modernen Klimaschutz-Technologien in der Kälte- und Klimatechnik zur Steigerung der Energieeffizienz an stationären Kälte- und Klimaanlage, die mit nicht-halogenierten Kältemitteln betrieben werden. Die förderfähigen Maßnahmen betreffen die Installation von Anlagen, deren Nach- und Umrüstung sowie die Effizienz-Umrüstung von Kleinanlagen. Folgende Punkte sind förderfähig:

- Installation der Kälteerzeugungseinheit von stationären Kälte- und Klimaanlage und von Rückkühlsystemen
 - Flüssigkeitskühlsätze und Direktverdampfungsanlagen
 - Ab- und Adsorptionsanlagen (ohne Komponenten und Systeme für den Freikühlbetrieb)
 - Kälteerzeuger mit indirekter Verdunstungskühlung beziehungsweise mit adiabatischer Kühlung in Rückkühlern sowie Trockenkühler
 - Nicht gefördert werden Kälteerzeuger einschließlich der zugehörigen Komponenten und Systeme, die überwiegend der Kühlung von Verkaufskühlmöbeln dienen, sowie steckerfertige Verkaufskühlmöbel

- Installation von stationären Wärmepumpen zur Abwärmenutzung – Fördervoraussetzung ist die Nutzung von Prozessabwärme zu Heizzwecken in einer separaten Heizung oder für einen verfahrenstechnischen Prozess.
- Nachrüstung von Trockenkühlern als Vor- oder Freikühler
- Installation von Komponenten und Systemen (in Verbindung Förderung Installation Kälteerzeugungseinheit)
 - Tiefkühl-(TK)-Stufen
 - Luftkühler und Rückkühler
 - thermische Speicher
 - Rohrleitungen von Kühlsolekreisläufen
 - Komponenten zur Abwärmenutzung der Kälteanlage und zum Wärmepumpenbetrieb
 - Komponenten für den Freikühlbetrieb sowie Nachrüstung von Steuer- und Regelungstechnik für Vor- und Freikühlbetrieb
 - Einbindung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien

- Effizienz-Umrüstung von Kleinanlagen (bestehende, kleine Kompressions-Kälte- oder Klimaanlage mit fluorhaltigen Kältemitteln)
 - Umrüstung auf ein Kohlenwasserstoff-Kältemittel mit mindestens 0,5 und höchstens 10 Kilogramm Füllmenge sowie
 - Einbau eines druckgesteuerten Drehzahlreglers für den Verflüssigerventilator zur Absenkung des Verflüssigungsdruckes der Anlage bei niedrigen Außentemperaturen

Antragsberechtigt sind Unternehmen, gemeinnützige Organisationen, Kommunen, kommunale Gebietskörperschaften, Zweckverbände und Eigenbetriebe, Hochschulen und Schulen, Krankenhäuser sowie kirchliche Einrichtungen, unabhängig von der Gewinnerzielungsabsicht.

Die Höhe des Zuschusses wird aufgrund der Art der Anlage und der Leistung berechnet. Die Förderhöchstgrenze beträgt insgesamt EUR 200.000 pro Maßnahme, bei Anwendung der AGVO maximal 15 Prozent der Investitionskosten, bei Anwendung der De-minimis-Regelungen maximal 50 Prozent der förderfähigen Ausgaben. Für die Effizienz-Umrüstung von Kleinanlagen gibt es abhängig von der Art der Maßnahme und der Anlage eine mögliche Pauschale.

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

Förderung "Förderung zur angewandten Energieforschung im Rahmen des 8. Energieforschungsprogramms"

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) definiert mit dem 8. Energieforschungsprogramm (EFP) zur angewandten Energieforschung die Ziele seiner Forschungsförderung, um die Beiträge der Energieforschung entlang der Energiepolitik auf die Energiewende auszurichten. Die zielgerichtete Förderung soll Technologieentwicklung und -optimierung auslösen und beschleunigen sowie ein günstiges Innovationsumfeld schaffen.

Die konkreten Förderziele des neuen Förderprogramms sind in fünf Missionen des 8. EFP gegliedert:

1. **Mission Energiesystem 2045:** Mit Innovationen den Wandel zu einem klimaneutralen, effizienten und resilienten Energiesystem vorantreiben.
2. **Mission Wärmewende 2045:** Beschleunigung des Wandels zur klimaneutralen und effizienten Wärme- und Kälteversorgung.
3. **Mission Stromwende 2045:** Durch Innovationen eine sichere, klimaneutrale und bezahlbare Stromversorgung aus erneuerbaren Energien schaffen.
4. **Mission Wasserstoff 2030:** Ebnung des Weges zur nachhaltigen Wasserstoffwirtschaft durch neue Technologielösungen und Konzepte entlang der gesamten Wertschöpfungskette.
5. **Mission Transfer:** Stärkung der Rolle der Energieforschung als Impulsgeber des Fortschritts in Wirtschaft Gesellschaft – durch Transparenz, Partizipation und Praxisorientierung.

Das BMWK will mit dem Förderprogramm die Transformation des Energiesystems beschleunigen, indem die Forschung für die Energiewende entlang aller fünf Missionen vorangebracht wird. Dazu werden für jede Mission Förderprogrammziele und spezifische Teilziele formuliert, die durch einzelne, messbare Sprinterziele ergänzt werden. Diese sog. Sprinterziele dienen der Priorisierung von Forschungsvorhaben, wobei alle förderfähigen Projekte an den Förderprogrammzielen und den spezifischen Teilzielen gemessen werden. Damit soll insgesamt ein zielgerichtetes Vorgehen der Forschungsförderung ermöglicht werden.

Zuwendungszweck ist die Entwicklung, Weiterentwicklung und Erprobung von innovativen Energietechnologien, Methoden und Verfahren zur Vollendung der Energiewende sowie die Beschleunigung des Praxistransfers im Einklang mit den Förderprogrammzielen. Die angewandte Energieforschung beruht maßgeblich auf der Zusammenarbeit von Industrie, Wissenschaft und Anwendern. Der Förderfokus liegt auf:

2.1 Technologien zur Energiebereitstellung

- Windenergie
- Photovoltaik
- Geothermie
- Wärmepumpen und Kältetechnik
- Produktion von Wasserstoff und Derivaten; Brennstoffzellen; Wiederverstromung
- Solarthermie
- Energetische Nutzung biogener Rest- und Abfallstoffe

2.2 Energieinfrastruktur für Transport und Speicherung

- Stromnetze und Stromspeicher
- Wärme- und Kältenetze, Wärme- und Kältespeicher
- Wasserstoffspeicherung und -transport
- Energienutzung und Energieeffizienz

- Gebäude
- Quartiere
- Industrie und Gewerbe
- Ressourceneffizienz und zirkuläre Wirtschaft

2.4 Energiesystem und Systemintegration

- Energiesystemanalyse, sektorübergreifende Systemmodellierung und -planung
- Systemintegration und digitale Lösungen
- Energiewende und Gesellschaft

2.5 Übergreifende Aspekte der angewandten Energieforschung

Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft sowie Angehörige der Freien Berufe mit einer Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland. Insbesondere Start-ups sowie andere KMU werden bei dieser Förderung zur Antragstellung ermutigt. Antragsberechtigt sind auch Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie Vereine mit Forschungs- und Entwicklungskapazitäten in Deutschland sowie Gebietskörperschaften und Einrichtungen der öffentlichen Verwaltung.

Die Zuwendungen werden als Projektförderung und als nicht rückzahlbare Zuschüsse, in der Regel als Anteilfinanzierung, gewährt. Die Förderquote für Unternehmen liegt bei maximal 50%. Hochschulen und Forschungseinrichtungen können mit bis zu 100% gefördert werden (Vollfinanzierung).

Die eingegangenen Projektideen stehen untereinander im Wettbewerb und werden nach den folgenden Kriterien bewertet:

- Beitrag zu den förderpolitischen Zielen des 8. Energieforschungsprogramms zur angewandten Energieforschung des BMWK und fachlicher Bezug zu der Förderbekanntmachung,
- Arbeitsziel und Realisierungschancen (Innovationsgehalt und Forschungsrisiko unter Berücksichtigung des Stands der Technik, Originalität, Ganzheitlichkeit, Alleinstellungsmerkmal etc.
- Qualifikation und Expertise der Antragstellenden (unter anderem Vollständigkeit und Komplementarität des
- Konsortiums in Hinblick auf die Erreichung der Projektziele),
- Beschreibung der Arbeitsaufteilung im Konsortium

Das Antragsverfahren ist in der Regel zweistufig.

Für Mikroprojekte ist das einstufige Verfahren der Regelfall.

<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/20240531-energieforschung-im-rahmen-des-8-energieforschungsprogramms.html>

Förderung "Maritimes Forschungsprogramm"

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) fördert mit dem Maritimen Forschungsprogramm Forschungs- und Entwicklungsvorhaben für die maritime Wirtschaft in den Bereichen Schiffstechnik, Schifffahrt, Meerestechnik und der maritimen Produktion. Es richtet sich an alle innovativen Akteure, die zukunftsweisende Technologien und Dienstleistungen in den maritimen Einsatz bringen wollen. Dazu gehören neben Werften und Reedereien die gesamte deutsche Zulieferindustrie sowie Anbieter von Produkten und Dienstleistungen für das vielfältige maritime Einsatzspektrum.

Das Maritime Forschungsprogramm bildet die gesamte Wertschöpfungskette ab – von der Materialentwicklung über digitalisierte Produktion bis in die demonstrierte Einsatzfähigkeit komplexer maritimer Systeme.

Das Forschungsprogramm beinhaltet fünf Förderschwerpunkte, die Ideen und Innovationen auch über Branchengrenzen hinweg hervorbringen sollen.

- **MARITIME.zeroGHG – Klimaneutrales Schiff**
- **MARITIME.green – Maritimer Umweltschutz**
- **MARITIME.smart – Maritime Digitalisierung**
- **MARITIME.safe – Maritime Sicherheit**
- **MARITIME.value – Maritime Ressourcen**

Durch die Bündelung von Forschung und Entwicklung in einem Forschungsprogramm der Bundesregierung wird der Weg in grüne, moderne und digitale maritime Produkte, Dienstleistungen und Produktionsverfahren geebnet. Somit kann Deutschland in Zukunftsfeldern der maritimen Wirtschaft seine Technologieführerschaft ausbauen und die eigene Position im internationalen Wettbewerb festigen.

Die Förderung richtet sich vorwiegend an industriegeführte Verbünde.

Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft mit einer Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland. Die Beteiligung kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) sowie Start-ups ist ausdrücklich erwünscht. Antragsberechtigt sind auch Einrichtungen der Kommunen und Länder sowie des Bundes, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und gemeinnützige Organisationen.

Die Beihilfeintensität pro Beihilfeempfänger darf folgende Sätze nicht überschreiten:

- 100 % der beihilfefähigen Kosten für Grundlagenforschung,
- 50 % der beihilfefähigen Kosten für industrielle Forschung,
- 25 % der beihilfefähigen Kosten für experimentelle Entwicklung,
- 50 % der beihilfefähigen Kosten für Durchführbarkeitsstudien

Die Laufzeit der Projekte soll im Regelfall drei Jahre nicht überschreiten.

Zweistufiges Antragsverfahren.

<https://www.ptj.de/maritimes-forschungsprogramm>

Förderung "Förderung innovativer Energietechnologien"

Das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr, Wohnen und ländlichen Raum (HMWVW) unterstützt innovative Energietechnologievorhaben, die einen grüneren, CO₂-armen Übergang zu einer CO₂-neutralen Wirtschaft und einem widerstandsfähigen Europa ermöglichen.

Gefördert werden Entwicklungsvorhaben, Durchführbarkeitsstudien sowie Pilot- und Demonstrationsvorhaben, die einzeln oder im Verbund umgesetzt werden. In den Vorhaben sollen neue Strategien und Lösungen, Technologien oder Verfahren zur Nutzung erneuerbarer Energien, zur rationellen Energieerzeugung und -verwendung, zur Speicherung von Energie sowie zur Netzintegration entwickelt oder angewendet werden.

Die in einem Vorhaben eingesetzten Technologien bzw. Technologiekombinationen müssen auf weitere Vorhaben in vergleichbaren Anwendungsfällen übertragbar sein. Die Vorhaben sollen geeignet sein, die Ziele des Hessischen Energiegesetzes zu unterstützen, zur erfolgreichen Umsetzung der Energiewende in Hessen beizutragen und eine Verringerung klimarelevanter Emissionen zu bewirken. Sie sollen eine technologische, ökonomische oder ökologische Verbesserung zu marktgängigen Lösungen erwarten lassen.

Antragsberechtigt sind Unternehmen, Hochschulen, Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen, kommunale Gebietskörperschaften, Zusammenschlüsse von kommunalen Gebietskörperschaften, Verbände, Vereine, Stiftungen und Genossenschaften.

Die Zuwendung wird als Projektförderung im Wege der Anteilfinanzierung als nicht rückzahlbarer Zuschuss aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) als freigestellte Beihilfe gewährt. Die anteilige Höhe der Förderung bestimmt sich nach der Art und Größe des Antragstellers, der Einbindung von Verbundpartnern sowie dem Fördergebiet. Entwicklungsvorhaben sowie Pilot- und Demonstrationsvorhaben mit weniger als 400.000 Euro bzw. Teilvorhaben eines Verbundvorhabens und Durchführbarkeitsstudien mit weniger als 100.000 Euro förderfähigen Kosten sind von der Förderung ausgeschlossen.

Zuwendungsfähig sind je nach Vorhabentyp projektbezogene Personalausgaben auf Basis von Standardeinheitskosten zuzüglich einer Gemeinkostenpauschale sowie verschiedene Arten von Sachkosten.

<https://www.innovationsfoerderung-hessen.de/energietechnologien>

Förderung "Förderung einer effizienten und CO2-armen Abwärmenutzung"

Das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr, Wohnen und ländlichen Raum (HMWVW) unterstützt Investitionen in Maßnahmen, die zu einer Nutzung unvermeidbarer Abwärme führen und zur Dekarbonisierung beitragen.

Gefördert werden Investitionen in Maßnahmen, die zu einer Nutzung unvermeidbarer Abwärme führen und zu einer Vermeidung von CO₂-Emissionen beisteuern. Dazu zählen insbesondere Installationen zur Sammlung der Abwärme, Wärmetauscher, Wärmepumpen zur Anpassung des Temperaturniveaus, Transportleitungen sowie Anlagen zur Umwandlung der Abwärme in Strom.

Antragsberechtigt sind Unternehmen, Hochschulen, Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen, kommunale Gebietskörperschaften, Zusammenschlüsse von kommunalen Gebietskörperschaften, Verbände, Vereine, Stiftungen und Genossenschaften.

Die Zuwendung wird als Projektförderung im Wege der Anteilfinanzierung als nicht rückzahlbarer Zuschuss aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) als freigestellte Beihilfe gewährt.

Förderfähig sind die entweder in Art. 36 Nr. 4 oder Nr. 11 (Investitionsbeihilfen für den Umweltschutz einschließlich Dekarbonisierung) oder in Art. 41 Nr. 6 (Investitionsbeihilfen zur Förderung von erneuerbaren Energien, von erneuerbarem Wasserstoff und von hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung) oder in Art. 46 Nr. 6 (Investitionsbeihilfen für energieeffiziente Fernwärme und/oder Fernkälte) der Verordnung (EU) Nr. 651/2014 in der jeweils geltenden Fassung genannten Kosten.

Vorhaben mit weniger als 400.000 Euro förderfähigen Kosten sind von der Förderung ausgeschlossen.

Förderfähig sind Sachausgaben und Gemeinkosten, Planungskosten sind als Sachkosten beihilfefähig. Eigenleistungen in Form von Personalkosten (z. B. für Planung und Installation) und Sachleistungen sind nicht förderfähig, dasselbe gilt für Ausgaben und Kosten für Grundstücke.

<https://www.innovationsfoerderung-hessen.de/abwaermenutzung>

Förderung "Förderung eines innovativen, intelligenten und grünen wirtschaftlichen Wandels in Hessen aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) im Förderzeitraum 2021 bis 2027 (EFRE-Förderrichtlinie 21+)"

Das Land Hessen unterstützt mit Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE-Mitteln) bei Vorhaben, die einen innovativen und intelligenten wirtschaftlichen Wandel sowie den Übergang zu einer CO₂-neutralen Wirtschaft zum Ziel haben.

Auf Basis dessen besteht die Möglichkeit einer Förderung auf Grundlage folgender Förderprogramme:

- Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben in Unternehmen,
- Förderung von Pilot-, Demonstrations- und Entwicklungsvorhaben (Förderung innovativer Energievorhaben): Pilot- und Demonstrationsvorhaben, Experimentelle Entwicklung und Durchführbarkeitsstudien,
- Förderung von Investitionen in den produktionsintegrierten Umweltschutz (PIUS-Invest),
- Förderung von Wissens- und Technologietransfer,
- Förderung von Forschungsinfrastruktur und Forschungsgroßgeräten an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen,
- Förderung von Investitionen und technologischer Modernisierung in KMU,
- Förderung der Gründungsbereitschaft und des Unternehmertums,
- Förderung von überbetrieblichen Berufsbildungsstätten,
- Förderung von effizienten Wärmenetzen,
- Förderung einer effizienten und CO₂-armen Abwärmenutzung (s. vorherige Seite),
- Förderung von umwelt- und klimafreundlicher urbaner Mobilität: Errichtung von Mobilitätsstationen, Anschaffung von E-Bussen, Anschaffung von Schienenfahrzeugen und Errichtung von Lade- und/oder H₂-Tankinfrastruktur.

Die Förderung erfolgt als Zuschuss. Die Höhe des Zuschusses ist abhängig von dem jeweiligen Förderprogramm.

Die Förderquote der EFRE-Mittel beträgt grundsätzlich 40% der zuwendungsfähigen Ausgaben. Anträge sind über die Landesförderbank WIBank einzureichen.

<https://wirtschaft.hessen.de/wirtschaft/efre-europaeischer-strukturfonds#inpage-headline-3>

Förderung "Förderung von Projekten im Rahmen der Material-Hub-Initiative „Materialinnovationen für ein gutes und sicheres Leben (MaterialVital)“ Modul 1 – Biohybride und lebende Materialsysteme

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert vorwettbewerbliche FuE-Projekte, deren Fokus auf der Erforschung und Entwicklung biohybrider und lebender Materialsysteme mit neuen, vorteilhaften Funktionalitäten liegt. Der Schwerpunkt der Projektarbeiten muss im Bereich der Material- und Werkstoffforschung liegen und einem der folgenden Themenfelder zuzuordnen sein:

- 1) Biohybride Materialien;**
- 2) lebende Materialien.**

Darüber hinaus wird ein FuEul-Projekt zur Erarbeitung von Praxisbeispielen für die Digitalisierung biohybrider und lebender Materialsysteme sowie ein wissenschaftliches Projekt zum Wissens- und Technologietransfer gefördert.

1) Biohybride Materialien

Biohybride Materialien im Sinne dieser Ausschreibung sind Materialsysteme, die durch die Kombination von nicht-lebenden biologischen Komponenten mit synthetischen, das heißt nicht-biologischen Komponenten, entstehen.

Bei nicht-lebenden biologischen Komponenten handelt es sich um Biomoleküle wie Proteine, Lipide, Nucleinsäuren oder Saccharide. Diese können sowohl natürlichen Ursprungs als auch mit Hilfe von Syntheseverfahren hergestellt sein. Synthetische Komponenten sind durch chemische Prozesse künstlich hergestellte Verbindungen, die nicht in der Natur vorkommen. Beispiele hierfür sind synthetische Polymere, Keramiken, Glas und Metalle.

Der Mehrwert bio-hybrider Materialien liegt in der gezielten Kombination der vorteilhaften Eigenschaften von Biomolekülen wie Spezifität, Selektivität oder Selbstorganisation mit der Robustheit und Kontrollierbarkeit synthetischer Materialien.

Beispiele für derartige Materialsysteme sind unter anderem für den Einsatz in

- Biosensoren zur Detektion von Umweltparametern wie Luft- oder Wasserqualität,
- DNA-basierten Klebstoffen zur hochspezifischen und reversiblen Verklebung von Komponenten im Nanometer-bereich,
- biosensorischen Implantaten zur Überwachung spezifischer hämatologischer Messwerte und
- Lipid- oder Kohlenhydrat-basierten Drug-Delivery-Systemen zur gezielten Wirkstofffreisetzung, zum Beispiel in der Krebstherapie,

geeignet.

2) Lebende Materialien

Lebende Materialien im Sinne dieser Ausschreibung sind Materialsysteme, die durch die Kombination von lebenden Komponenten mit nicht-lebenden Komponenten entstehen. Bei lebenden Komponenten handelt es sich um vollständige prokaryotische oder eukaryotische Zellen wie Bakterien, Algen, Pilze oder Säugerzellen. Nicht-lebende Komponenten umfassen alle natürlichen und synthetisch hergestellten Materialien. Der Mehrwert lebender Materialien liegt in der gezielten Kombination vorteilhafter Eigenschaften dieser beiden Komponenten. Die lebenden Systeme bringen Eigenschaften

wie Adaptivität, Programmierbarkeit oder Selbstheilung in das Materialsystem ein. Die zweite Komponente hilft durch strukturelle oder andere unterstützende Eigenschaften, die Funktionalität der lebenden Systeme optimal auszunutzen und/oder diese mit zusätzlichen Funktionalitäten zu erweitern.

Beispiele für derartige Materialsysteme sind unter anderem für den Einsatz in

- biologischen Energieumwandlungssystemen wie Solarzellen, die Photosynthese-betreibende Mikroorganismen integrieren,
- selbstheilenden Baustoffen wie Beton, die Calciumcarbonat-präzipitierende Mikroorganismen enthalten,
- probiotischen Verpackungen zur Verlängerung der Haltbarkeit von frischen Lebensmitteln,
- mikrobiellen Drug-Delivery-Systemen zur Synthese sowie orts- und zeitaufgelösten Abgabe von Wirkstoffen im Körper und
- 3D-gedrucktem Gewebeersatz

geeignet.

Die Aufzählung der genannten Beispiele und Anwendungsfelder dient lediglich der Veranschaulichung der möglichen Themenvielfalt. Die vorliegende Ausschreibung sieht eine anwendungsoffene Förderung von FuEul-Projekten vor.

Ein sich an die erste FuEul-Phase anschließender Technologietransfer soll bereits perspektivisch bei der Skizzeneinreichung für Modul 1 aufgezeigt werden, ohne jedoch Teil der Förderung im Rahmen dieses Moduls zu sein.

Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Hochschulen sowie außeruniversitäre Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen.

Im Rahmen dieser Ausschreibung ist die Förderung von Einzel- oder Verbundvorhaben möglich. Dies sind im Einzelnen:

- I. industrielle Einzelvorhaben,
- II. rein industrielle Verbundvorhaben,
- III. Verbundvorhaben mit akademischer und industrieller Beteiligung,
- IV. rein akademische Einzel- oder Verbundvorhaben (gilt ausschließlich für Nummer 2.2 und 2.3).

Die Projekte sollen in der Regel eine Laufzeit von drei Jahren aufweisen. Abweichungen sind zu begründen.

Die Förderquote an Hochschulen, Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen liegt bei bis zu 100 Prozent. Bei nichtwirtschaftlichen Forschungsvorhaben wird zusätzlich eine Projektpauschale in Höhe von 20 Prozent gewährt.

Für Unternehmen sind bis zu 50 Prozent Förderquote möglich. Zudem sind zusätzliche Boni für KMU ggf. erreichbar.

Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt. In der ersten Verfahrensstufe sind dem beauftragten Projektträger bis spätestens 27. Mai 2025 zunächst Projektskizzen in deutscher Sprache ausschließlich in elektronischer Form vorzulegen.

<https://www.bmbf.de/SharedDocs/Bekanntmachungen/DE/2025/01/2025-01-28-bekanntmachung-materialvital.html>

Ihr Kontakt bei Rückfragen oder Unterstützungsbedarf:

Marc Buhlmann

Fördermittelmanager,
Manager EU- und Nationales Fundraising

TransMIT GmbH
Kerkrader Straße 3
D-35394 Gießen

Telefon: +49 (641) 94364-50
Telefax: +49 (641) 94364-99
E-Mail: marc.buhlmann@transmit.de
Internet: <http://www.transmit.de>

Diese Recherchen wurden mit größter Sorgfalt und Genauigkeit durchgeführt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Rechercheergebnisse kann jedoch nicht übernommen werden. Die in den Ergebnissen ausgewiesenen Fördermittel stehen unter dem Vorbehalt der Prüfung und Bewertung durch die Bewilligungsstelle.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages