

Leitfaden Zero Emission Mobility

Jahresprogramm 2020

Eine Förderaktion des Klima- und Energiefonds zur Unterstützung
der Umsetzung des integrierten nationalen Energie- und Klimaplans
für Österreich sowie zur Erreichung der Klimaneutralität bis 2040



Wien, Juni 2020

Inhalt

Vorwort	2
1.0 Das Wichtigste in Kürze	3
2.0 Das Förderprogramm	7
2.1 Mehrjährige Ausrichtung 2018–2022	7
2.2 Strategische Ziele des Programms	7
2.3 Zusammenspiel mit anderen Förderprogrammen	8
3.0 Die Ausschreibung	9
3.1 Ziel der Ausschreibung für Forschungsprojekte	9
3.2 Ausschreibungsthemen für Forschungsprojekte	9
3.2.1 THEMENFELD 1: Zero-Emission Vehicles	9
3.2.2 THEMENFELD 2: Zero-Emission Infrastructure	10
3.2.3 THEMENFELD 3: Zero-Emission Logistics und Zero-Emission Mobility Solutions	10
3.3 Allgemeine Voraussetzungen für Forschungsprojekte	11
3.4 F&E-Dienstleistung	12
4.0 Administratives	14
4.1 Ausschreibungsdokumente	14
4.2 Verpflichtendes Vorgespräch für alle Leitprojekte	15
4.3 F&E-Dienstleistung	15
4.4 Umweltförderung abgewickelt durch die Kommunalkredit Public Consulting (KPC)	15
5.0 Rechtliche Aspekte	18
5.1 Datenschutz und Vertraulichkeit	18
5.2 Rechtsgrundlage	18
5.3 Veröffentlichung der Förderzusage	18
5.4 Open Access – Hinweise zur Publikation	19
6.0 Kontakt	20
Impressum	21

Vorwort

Der Ausstieg aus fossiler Energie in der Mobilität ist ein wesentlicher Faktor zur Erreichung der Klimaziele in Österreich und Europa. Gleichzeitig befindet sich der für Österreich wichtige Automotivsektor im Umbruch und auch die Coronakrise ist zu bewältigen, für eine global orientierte Industrie eine große Herausforderung. Daher gibt es eine ganze Reihe von Unterstützungsleistungen der öffentlichen Hand in dessen Rahmen das Programm Zero Emission Mobility den Forschungs- und Innovationskern für die Umsetzung der E-Mobilitätsoffensive der österreichischen Bundesregierung bildet.

Zero-Emission-Technologien haben eine hohe volkswirtschaftliche Relevanz für Österreich. Daher legt das Programm Wert auf die Einbindung von Klein- und Mittelunternehmen und fördert aktiv die Integration von Start-Ups bzw. Unternehmensgründungen. Die 3. Ausschreibung fokussiert auf das Ziel einer 100%igen Elektrifizierung (Batterien, Brennstoffzellen, Hochleistungskondensatoren) von Fahrzeugen, die Entwicklung und Erprobung von intelligenter Ladeinfrastruktur sowie Zero-Emission Logistik und Zero-Emission Mobilitätslösungen. Der Schwerpunkt liegt auf systemischen Lösungen mit klarer, relativ zeitnaher Umsetzungsperspektive aber auch Projekte mit einem stärkeren Forschungsfokus werden unterstützt. Daher müssen alle marktnahen Projekte neben einer Forschungsphase auch eine Demonstrationsphase durchführen.

Die Themenfelder umfassen die Fahrzeugseite, in der alle Fahrzeugklassen und auch neue Fahrzeugkonzepte angesprochen werden sowie den Infrastrukturbereich mit besonderem Augenmerk auf die Sektorkopplung. Ein weiterer Schwerpunkt liegt in Zero-Emission-Güterlogistikkonzepten sowie in elektrifizierten, öffentlich zugänglichen Mobilitätslösungen als urbane und ländliche Verkehrsangebote. Darüber hinaus wird eine F&E Dienstleistung zum Thema Elektrifizierung des Güterverkehrs am österreichischen Autobahn- und Schnellstraßennetz bis 2040 ausgeschrieben.

Wir laden Sie ein, Ihr innovatives Projekt einzureichen, und freuen uns, wenn dieses die Weiterentwicklung der Elektromobilität in Richtung Markteinführung unterstützt und damit auch den Technologiestandort Österreich stärkt!



Theresia Vogel
Geschäftsführerin Klima- und Energiefonds



Ingmar Höbarth
Geschäftsführer Klima- und Energiefonds

1.0 Das Wichtigste in Kürze

Zero-Emission Technologien bieten die Chance, Treibhausgasemissionen des Verkehrs wesentlich zu reduzieren und zu einem zukunftsfähigen und interoperablen Mobilitätssystem beizutragen. Der Klima- und Energiefonds fördert technologie- und umsetzungsorientierte Projekte im Themenbereich Elektromobilität zur Integration von Komponenten, Systemen und Dienstleistungen zu einem ganzheitlichen Mobilitätssystem.

Die vorliegende Ausschreibung ist in eine längerfristige Ausrichtung des Förderprogramms eingebettet (siehe Kapitel 2).

Im Rahmen der 3. Ausschreibung „Zero Emission Mobility“ steht ein Fördervolumen von 8 Mio. EUR zur Verfügung.

Mit diesen Mitteln sollen Leitprojekte und kooperative F&E-Projekte gefördert werden. Die Projekte sollen eine 100 %ige Elektrifizierung von Fahrzeugen vorantreiben sowie die Entwicklung und Erprobung von intelligenter E-Mobilitäts- bzw. Wasserstoffinfrastruktur und deren Einbettung in öffentlich zugängliche Mobilitätssysteme sowie Logistiklösungen ermöglichen.

Darüber hinaus soll eine F&E-Dienstleistung den Themenbereich der Elektrifizierung des Güterverkehrs am österreichischen Autobahn- und Schnellstraßen- netz bis 2040 näher beleuchten.

Die Einreichung von Projektanträgen ist ausschließlich via eCall (<https://ecall.ffg.at>) möglich und hat vollständig und rechtzeitig bis zum Ende der Einreichfrist am **13.11.2020, 12:00 Uhr** zu erfolgen.

Zero Emission Mobility ist eine Förderaktion des Klima- und Energiefonds zur Unterstützung der Umsetzung des integrierten nationalen Energie- und Klimaplans für Österreich sowie zur Erreichung der Klimaneutralität bis 2040.

BITTE BEACHTEN SIE:

Sind die Formalvoraussetzungen für eine Projekt-Einreichung entsprechend den Konditionen und Kriterien des jeweiligen Förderinstruments und der Ausschreibung nicht erfüllt und handelt es sich um nicht-behebbare Mängel, wird das Ansuchen bei der Formalprüfung aufgrund der erforderlichen Gleichbehandlung aller Ansuchen ausnahmslos aus dem weiteren Verfahren ausgeschieden und formal abgelehnt. Das eCall-System der FFG bietet diesbezüglich Unterstützung, die Letztverantwortung für die Einhaltung der Formalvoraussetzungen liegt allerdings bei den AntragstellerInnen. Eine detaillierte Checkliste hinsichtlich der Konditionen und Kriterien des jeweiligen Förderungsinstruments und der Ausschreibung finden Sie am Beginn der Antragsformulare (Projektbeschreibung).

Eine Förderung darf nur gewährt werden, wenn sie einen Anreizeffekt aufweist. Jeder Projekt- partner muss aufgrund der neuen Themen-FTI- Richtlinien daher im eCall eine Erklärung abgeben, ob die Förderung zu einer Änderung seines Verhaltens führt.

Projekte die rein der Forschungskategorie Industrielle Forschung zuzuordnen sind können keine Förderung gemäß der Richtlinie Umweltförderung im Inland erhalten.

Ausschreibungsübersicht – Schwerpunkte und Instrumente

Themenfelder und Finanzierungsinstrument	Leitprojekt Großvolumiges Forschungs- und Demonstrationsprojekt	Kooperative F&E-Projekte Kooperatives Forschungs- und Entwicklungsvorhaben	F&E-Dienstleistung Vorgegebener F&E-Inhalt
Themenfeld 1: Zero Emission Vehicles	Anwendbar	Anwendbar	Nicht anwendbar
Themenfeld 2: Zero Emission Infrastructure	Anwendbar	Anwendbar	Nicht anwendbar
Themenfeld 3: Zero-Emission Logistics und Zero-Emission Mobility Solutions	Anwendbar	Anwendbar	Nicht anwendbar
F&E-Dienstleistung: Elektrifizierung des Güterverkehrs am österreichischen Autobahnen- und Schnellstraßennetz bis 2040	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Anwendbar

Informationen zu den Instrumenten

Information	Leitprojekt	Kooperative F&E-Projekte	F&E-Dienstleistung
Forschungskategorie	<p>Industrielle Forschung und/oder Experimentelle Entwicklung</p> <p>Beide Forschungskategorien sind in ein- und demselben Projekt möglich, wobei der Anteil der Industriellen Forschung 30 % der Projektgesamtkosten nicht überschreiten darf. Werden beide Forschungskategorien angewandt, so ist jedem Arbeitspaket (AP) die jeweils auf dieses AP zutreffende Forschungskategorie zuzuordnen. Erfolgt diese eindeutige Zuordnung nicht, so wird nur die Förderquote für Experimentelle Entwicklung gewährt.</p>	Industrielle Forschung oder Experimentelle Entwicklung	Nicht relevant
Beantragte Mindest-förderung in € für den F&E-Teil des Projekts	EUR 2 Mio.	Keine	Keine
Maximale Förderung in € für den F&E-Teil des Projekts	Keine	EUR 1 Mio.	240.000,– zzgl. USt.
Förderquote	Max. 85 %, allerdings abhängig von Forschungskategorie und Organisations-typ. Details siehe Instrumentenleitfaden	Max. 85 %, allerdings abhängig von Forschungskategorie und Organisations-typ. Details siehe Instrumentenleitfaden	Keine Förderquote. 100 % Finanzierung
Projektaufzeit in Jahren	2 bis 4 Jahre	1 bis 3 Jahre	Max. 24 Monate
Kooperationserfordernis	Ja	Ja	Nein

Budget, Fristen, Kontakte und weitere Informationen

Weitere Information	Nähere Angaben
Verfügbares Ausschreibungsbudget	EUR 8 Mio.
Verpflichtendes Vorgespräch	Ein Vorgespräch bis 16.10.2020 ist für Leitprojekte verpflichtend, für kooperative F&E-Projekte freiwillig möglich (siehe Kapitel 4.2).
Einreichfrist	13.11.2020, 12:00 Uhr
Antragssprache	Englisch
Ansprechpersonen	DI Dagmar Weigel, MSc Telefon: +43 5 7755-5045 E-Mail: dagmar.weigel@ffg.at zero-emission-mobility@ffg.at
Information im Web	www.ffg.at/zero-emission-mobility/3.Ausschreibung

2.0 Das Förderprogramm

2.1 Mehrjährige Ausrichtung 2018–2022

Im Rahmen der bisherigen Ausschreibungen sowie des Vorgängerprogramms „Leuchttürme der Elektromobilität“ wurden bislang zahlreiche innovative Projekte gefördert, die zukunftsweisende Lösungen aufgezeigt haben (siehe www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites/6/20200127_ZEM_Borschure_final_version_elmotion3.pdf).

Mit der Klima- und Energiestrategie #mission2030 erfolgte im Jahr 2018 eine Neuausrichtung des Förderprogramms mit dem Ziel, die **langfristige Planbarkeit** für FördernehmerInnen zu ermöglichen. Dabei bildet das Programm Zero Emission Mobility den Forschungskern für die Umsetzung der E-Mobilitätsoffensive in der #mission2030.

Der Fokus des Programms ist demnach klar auf **Zero Emission Mobilität** im Straßenverkehr ausgerichtet. Dabei liegt der Schwerpunkt auf marktnahen, konsortialen Forschungsprojekten mit Demonstrationsanteil und klarer Umsetzungsperspektive. Die Ausschreibungen werden missionsorientiert und technologienneutral gestaltet und fokussieren auf die 3 Säulen – **Fahrzeug – Infrastruktur – Nutzer**. In den kommenden Jahren werden diese drei thematischen Säulen adressiert, wobei die konkreten Ausschreibungsinhalte jährlich, unter Berücksichtigung der aktuellen Technologietrends sowie des sich entwickelnden Umfelds, welches wiederum mit dem System Zero-Emission Technologien interagiert, definiert werden.

Kern des Forschungsprogramms ist die **systemische Perspektive** – geförderte Projekte sollen nicht vornehmlich Einzelaspekte bearbeiten, sondern die **Systemintegration** entwickelter Technologien bzw. ganze Wertschöpfungsketten im Blick haben. Zudem sollen Projekte der sichtbaren Demonstration österreichischer Technologiekompetenz und innovativer Systemgestaltung der Elektromobilität unter Nutzung des Know-hows komplementärer Partner dienen.

Für die in den Ausschreibungen enthaltenen F&E-Dienstleistungen kann der Betrachtungsbereich auch über den Straßenverkehr hinausgehende Verkehrsträger sowie neue Technologien und ökonomische Aspekte umfassen.

2.2 Strategische Ziele des Programms

Zero-Emission Technologien in Österreich sind eingebettet in ein **vernetztes Mobilitätssystem** von Bahn, E-Nutzfahrzeugen, E-Bussen und E-PKWs bis zu E-Scootern und (E)-Fahrrädern auf Basis intelligenter Stromnetze sowie der notwendigen Betankungs- und Ladeinfrastrukturen. Mit dem Programm „Zero Emission Mobility“ sollen Lösungen für die Schaffung eines leistbaren, umweltfreundlichen und effizienten Mobilitätsystems entwickelt werden. Als Projektergebnisse relevant sind sowohl innovative Technologieentwicklungen als auch integrierte Mobilitätslösungen mit zeitnaher Umsetzungs- sowie Wertschöpfungsperspektiven für Österreich.

Ziel ist es, einen Beitrag zu den im Regierungsprogramm 2020-2024 formulierten Zielen, wie beispielsweise der Klimaneutralität bis 2040 sowie der damit einhergehenden Dekarbonisierung des Straßenverkehrs, zu leisten. Weiters leistet das Programm einen Beitrag zu dem strategischen Aktionsplan für Batterien der Europäischen Kommission sowie zu Mission Innovation.

Um eine nachhaltige Entwicklung zu erreichen, sind Rahmenbedingungen zu schaffen, die eine Mobilitätswende hin zu einem dekarbonisierten und gleichzeitig serviceorientierten Verkehrssystem ermöglichen. Im Sinne einer vom Klima- und Energiefonds angestrebten größtmöglichen Klimaschutzrelevanz fokussiert das Programm **technologienneutral** am Dekarbonisierungspfad auf Fahrzeuge mit ausschließlich lokal emissionsfreien Fahranteilen (BEV, FCHEV¹). Die für den Betrieb eingesetzte Energie muss gemäß dem Leitsatz Zero Emission, klimaneutral aufgebracht werden.

Weiters haben Zero-Emission Technologien eine hohe volkswirtschaftliche Relevanz für Österreich. Es wird allein bei der Elektromobilität von einem Wertschöpfungspotential von 3,1 Mrd. EUR sowie der Schaffung von rund 34.000 Arbeitsplätzen bis 2030 ausgegangen². Um dieses Potential zu heben, ist eine rasche und zielgerichtete Transformation der (Automobilzuliefer-) Industrie erforderlich. Dies kann am effektivsten in Abstimmung mit internationalen Lieferanten und Kunden erfolgen. Daher liegt ein weiterer Fokus des Programms auf der **Internationalität** sowie dem **Verwertungspotenzial** entwickelter Technologien. Die österreichische Wirtschaftsstruktur berücksichtigend legt das Programm dabei ebenfalls Wert auf die Einbindung von **Klein- und Mittelunternehmen** und fördert aktiv die **Integration von Start-Ups bzw. Unternehmensgründungen**.

2.3 Zusammenspiel mit anderen Förderprogrammen

Abgrenzung zu themenrelevanten Programmen

Förderungen für Forschungs- und Entwicklungsprojekte zu Komponenten und Bauteilen konventioneller Fahrzeuge werden im Rahmen der Basisprogramme der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft mbH (FFG) angeboten.

Im Themenbereich „Fahrzeugtechnologien“ des Programms „Mobilität der Zukunft“ wird die Entwicklung von Komponenten für alternative Antriebssysteme, Leichtbaukomponenten und -fahrzeuge sowie Fahrzeugelektronik und vernetzte/automatisierte Fahrzeuge unterstützt. Der Fokus liegt aber nicht auf E-Mobilitätsinfrastruktur oder Demonstrationsprojekten.

Bezug zu den Ausschreibungen „Smart Cities Initiative“, „Energieforschungsprogramm 2020 des Klima- und Energiefonds“ und „Aktionspaket zur Förderung von Elektromobilität“

- Die Smart Cities Initiative unterstützt praxisrelevante Lösungen für eine nachhaltige Stadtentwicklung. Innovative Produkte, Dienstleistungen und Prozesse sollen im realen städtischen Umfeld erstmalig getestet und in weiterer Folge breit ausgerollt werden, um am Ende kommunalen Mehrwert und konkrete Klimawirkung für österreichische Städte und Gemeinden zu schaffen.

- Im „Energieforschungsprogramm 2020 des Klima- und Energiefonds“ wird die Forschung und Entwicklung von Energietechnologien und deren Integration in das Energiesystem unterstützt.
- Die E-Mobilitätsoffensive 2019-2020 des BMK gemeinsam mit der Fahrzeug- und Zweiradindustrie sowie dem Sportfachhandel fördert die Beschleunigung der Markteinführung der Elektromobilität in Österreich durch mehrere Förderprogramme. Infrastruktur und Fahrzeuge, welche nicht Forschungs- bzw. Entwicklungsteil sind, sollen primär über das Elektromobilität-Aktionspaket gefördert werden. Diese Förderungen sind direkt über die Kommunalkredit Public Consulting (KPC) zu beantragen. Eine Ausnahme bilden Demonstrationsanlagen (im Sinne der Umweltförderung Inland – UFI). Diese können im Rahmen der gegenständlichen Ausschreibung beantragt werden sofern es einen direkten Zusammenhang mit Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten gibt (nähere Informationen unter Kapitel 4.4).
- **Das Programm Zero Emission Mobility Implementation zielt auf Lösungen mit einem TRL 7–9 ab und soll die Umsetzung von Systemlösungen in großem Maßstab unterstützen. Das Programm schließt entlang der Innovationskette an Zero Emission Mobility an.**
- Möglichkeit zur Ko-Finanzierung im Rahmen der CEF Transport Blending Facility – Im Rahmen dieses EU Programmes können voraussichtlich bis März 2021 Förderanträge für alternativ betriebene Fahrzeuge und Infrastrukturen eingereicht werden (Information dazu siehe: <https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility/cef-transport/apply-funding/blending-facility>). Eine Kombination mit nationalen Förderprogrammen ist zulässig sofern die förderrechtlichen Vorgaben sowie die maximal zulässigen Förderhöchstgrenzen beachtet werden.

Potentiellen AntragstellerInnen wird empfohlen, sich mit oben genannten Programmen und Initiativen auseinanderzusetzen und frühzeitig das Gespräch mit den für sie relevanten Projekten zu suchen.

² www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites/6/E-MAPPStudie.pdf

3.0 Die Ausschreibung

3.1 Ziel der Ausschreibung für Forschungsprojekte

Die 3. Ausschreibung „Zero Emission Mobility“ fokussiert auf das Ziel einer 100 %igen Elektrifizierung (Batterien, Brennstoffzellen, Hochleistungskondensatoren) von Fahrzeugen sowie die Entwicklung und Erprobung von intelligenter Ladeinfrastruktur. Ein Schwerpunkt liegt auf der Integration elektrifizierter, automatisierter öffentlich zugänglicher Mobilitätsservices in urbane und ländliche Verkehrsangebote sowie Lösungen für Zero-Emission-Logistikservices. Ein weiterer Schwerpunkt wird auf Sektorintegration, Experimentierräume, das Erproben von neuen Strukturen, Geschäftsfelder und Lösungen gesetzt.

Die Projekte sollen sich auch mit innovativen Technologien, Geschäftsmodellen und Lösungen beschäftigen, welche im aktuellen Rechtsrahmen noch nicht umsetzbar sind, allerdings im Rahmen möglicher zukünftiger Experimentierräume erprobt werden könnten. Der gesamte Projekterfolg darf hierbei allerdings nicht von der Gewährung diesbezüglicher Sondergenehmigungen abhängen.

Als Projektergebnisse relevant sind sowohl innovative systemische Technologieentwicklungen als auch integrierte Mobilitätslösungen mit Wertschöpfungsperspektiven für Österreich. Im Fokus stehen dabei die Skalierbarkeit von Lösungen und auch die Integration bestehender Komponenten in neuartige Zero-Emission-Entwicklungen.

Um diese Ergebnisse zu erzielen, gibt es 3 Themenfelder im Rahmen der Ausschreibung:

- a. Zero-Emission Vehicles
- b. Zero-Emission Infrastructure
- c. Zero-Emission Logistics & Mobility Solutions

Um eine hohe Praxisrelevanz und zeitnahe Marktüberleitung von Forschungsergebnissen zu gewährleisten ist eine **ausgeprägte Konsortialbeteiligung von Industriepartnern** anzustreben. Erwünscht ist darüber hinaus die Einbeziehung von Klein- und Mittelunternehmen (KMU) oder Start-ups in die Projekte sowie, soweit sinnvoll, die Einbindung ausländischer PartnerInnen bzw. eine Vernetzung mit wichtigen bestehenden Initiativen und Projekten (siehe dazu auch 2.3).

In den Projektanträgen sind

- eine fundierte Recherche zum internationalen State-of-the-Art,
- eine klare, quantifizierte Ausgangsbasis für die geplanten Entwicklungen, basierend auf dem internationalen Stand des Wissens und der Technik (Kennzahlen zu aktuellen Technologien, aktuelle Kosten, aktuelle Emissionen, Technologiereifegrad etc.) und
- klare, quantifizierte Ziele des Projekts (welche Technologiekennzahlen, Kosten, Emissionen, Technologiereifegrade etc. werden angestrebt) sowie die Marktüberleitungsstrategie darzustellen.

3.2 Ausschreibungsthemen für Forschungsprojekte

Projektanträge müssen mindestens eines der nachfolgend genannten Themenfelder adressieren.

Die Kombination mehrerer Themenfelder ist möglich.
Bei kooperativen F&E-Projekten wird die Fokussierung auf ein Themengebiet empfohlen. Die in den nachfolgenden Beschreibungen genannten Voraussetzungen müssen erfüllt werden:

3.2.1 THEMENFELD 1: Zero-Emission Vehicles

Neben der dynamisch wachsenden Marktdurchdringung von Zero-Emission Technologien im PKW-Bereich, gibt es sehr viele Fahrzeugklassen und Anwendungsgebiete, die noch Entwicklungspotenzial bieten. Betrachtet werden grundsätzlich alle Kraftfahrzeuge gemäß § 3 KFG, wie beispielsweise Fahrzeuge:

- für den Logistikbereich
- für den straßengebundenen Personentransport inklusive neuer bedarfsoorientierter Mobilitätsangebote
- für den Landwirtschafts- und Tourismusbereich
- für den kommunalen Bereich
- für Flughäfen bzw. auf Bahnhöfen
- im industriellen Umfeld

sowie ausgewählte Fahrzeuge die nicht unter § 3 KFG fallen, wie beispielsweise Sonderfahrzeuge und Fahrzeuge für Spezialanwendungen wie in der Bauwirtschaft, im Bergbau oder im Tourismus.

Die Entwicklung von neuen Fahrzeugkonzepten und E-Fahrrädern, die beispielsweise auf einen besonders günstigen Preis oder einen speziellen Einsatzzweck abzielen, ist ebenfalls förderungsfähig.

Im Themenschwerpunkt Zero-Emission Vehicles wird daher zur Einreichung von Projekten aufgerufen, die lokal emissionsfreie Fahrzeuge dahingehend (weiter-) entwickeln, dass sie durch Batterien, Brennstoffzellen, oder Hochleistungskondensatoren zu 100 % mit elektrischer Energie angetrieben werden. Projekte müssen dabei jeweils das Gesamtfahrzeug betrachten und, sofern sich für die Betankungs- oder Ladeinfrastruktur Spezialanforderungen ergeben, auch diese mitberücksichtigen (als Kombination mit Themenfeld 3.2.2 – Zero-Emission Infrastructure). Wesentlich hierbei ist die Durchführung eines Demonstrationsbetriebs bei Leitprojekten sowie Kooperativen F&E-Projekten der Forschungskategorie Experimentelle Entwicklung, um eine erfolgreiche Markteinführung vorzubereiten und die Einsatzfähigkeit im Gesamtsystem aus Fahrzeugen inkl. Infrastruktur zu demonstrieren.

Im Rahmen der (Weiter-)entwicklung ist insbesondere auf Potenziale zur Kostenreduktion und die Steigerung der Effizienz des Gesamtsystems zu achten. Zusätzlich können Projektanträge etwaige Produktionsaspekte der vorbereitenden Serienfertigung von Batterien und anderen Komponenten adressieren, um einen effizienten und kostengünstigen Produktionshochlauf zu ermöglichen.

3.2.2 THEMENFELD 2: Zero-Emission Infrastructure

Die Verfügbarkeit von geeigneter Betankungs- und Ladeinfrastruktur ist eine wesentliche Bedingung für die Verbreitung von Zero-Emission Technologien. Dabei geht es neben der Verfügbarkeit von bedarfsgerechten Ladeleistungen vor allem auch um die kosteneffiziente Errichtung, die intelligente Integration in das Energiesystem sowie den Betrieb der Infrastruktur.

In diesem Themenfeld wird daher zur Einreichung von Projekten aufgerufen, welche neuartige Infrastruktursysteme entwickeln oder bestehende Lösungen weiterentwickeln und in neue Infrastruktursysteme integrieren. Der Fokus sollte auf die Entwicklung von Hardwaredlösungen gelegt werden, welcher durch softwareseitige Fragestellungen unterstützt werden kann.

Besonderes Augenmerk liegt hierbei auf der **Sektor-integration**, also der Vernetzung der verkehrlichen Komponente mit anderen Sektoren wie der Energieversorgung. Diese Kopplung ist zwingend erforderlich, um die volkswirtschaftlich effizientesten Lösungen zu entwickeln. Neben der Entwicklung und Erprobung von technischen Lösungen wird **das Einbeziehen von organisatorischen Fragen sowie neuer Geschäftsmodelle begrüßt**.

Daher ist im Rahmen der Planung und Umsetzung auch auf die Verfügbarkeit der benötigten Energie (beinhaltet auch Wasserstoff, stationäre Speicher sowie Second-Life-Anwendungen) zu achten und eine etwaige spätere Skalierbarkeit zu berücksichtigen. Die Integration in eine Gesamtlösung (bspw. mit Photovoltaik und Pufferspeicher) wird begrüßt. Die wirtschaftliche Tragfähigkeit der Entwicklung, sowie die Möglichkeiten zur Überleitung in einen Regelbetrieb sind am Ende des Projektzeitraumes nachzuweisen.³

Eine Einbeziehung von Stromnetzbetreibern ist wünschenswert, um bspw. Lademanagementsysteme und netzdienliches Laden simulieren oder real testen zu können.

3.2.3 THEMENFELD 3: Zero-Emission Logistics und Zero-Emission Mobility Solutions

Schwerpunkt 1: Zero-Emission Logistics

Der Logistikbereich ist ein wesentlicher Verursacher von Emissionen im Straßenverkehr. Hinzu kommt, dass sich gerade vor dem Hintergrund der international immer strenger werdenden Vorgaben zu Treibhausgas-, Schadstoff- sowie Lärmemissionen Zero-Emission Technologien für Logistikanwendungen besonders anbieten. Mögliche Projektideen können sowohl für den urbanen Raum, als auch für ländliche Gebiete konzipiert werden.

³ Öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur muss den Erfordernissen des Bundesgesetzes zur Festlegung einheitlicher Standards beim Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe entsprechen.

Gefördert wird die Entwicklung und Demonstration von Zero-Emission-Güterlogistikkonzepten inklusive der Verwendung von Nullemissionsfahrzeugen und der Integration geeigneter Ladeinfrastrukturlösungen. Wesentlich hierbei ist die Durchführung eines Demonstrationsbetriebs (bei Leitprojekten sowie Kooperativen F&E-Projekten der Forschungskategorie Experimentelle Entwicklung). Die wirtschaftliche Tragfähigkeit der Entwicklung sowie die Möglichkeiten zur Überleitung in einen Regelbetrieb sind am Ende des Projektzeitraumes nachzuweisen.

Schwerpunkt 2: Zero-Emission Mobility Solutions

Die Einbindung von Zero-Emission Technologien in ein integriertes Mobilitätssystem und das Ermöglichen darauf aufbauender zweck- und zielgruppenorientierter Serviceangebote (wie Mikro-ÖV oder E-Carsharing) stellt eine wesentliche Herausforderung dar. Die Verbreiterung der Angebotspalette im Umweltverbund durch vielfältige, saubere und öffentlich zugängliche Mobilitätslösungen ist dabei ein zentraler Baustein. Hierfür müssen passgenaue und auf das Angebot abgestimmte Infrastrukturen, für verschiedene Anwendungszwecke geeignete Fahrzeuge (bspw. Zero-Emission-Busse), modulare Servicekomponenten und ausdifferenzierte Geschäftsmodelle entwickelt bzw. integriert werden.

Die Umsetzung sozialer und organisatorischer Innovationen ist relevant, wobei auch eine technische Innovationskomponente enthalten sein muss. Weiters ist bei derartigen Forschungsprojekten insbesondere auf die starke Einbindung von Praxispartnern zu achten, wobei die Umsetzbarkeit der geplanten Innovationen bereits im Förderantrag glaubhaft darzustellen ist.

Ebenso relevant ist die Integration von vernetzten und automatisierten Fahrzeugen in Form skalierbarer, bedarfsoorientierter und geteilter Flottenlösungen – insbesondere in die an urbane Räume angrenzenden Gebiete und in ländlichen Räumen – als integrativer Bestandteil zukünftiger „Mobility as a Service“ Ansätze („MaaS made in Austria“).

Für solche Flottenlösungen sollen offene Schnittstellen (APIs) und das Verknüpfen von Zero-Emission Serviceangeboten forciert werden. Des Weiteren gilt es im Sinne einer Wirkungsanalyse neuer Mobilitätsangebote hinsichtlich ihrer Umweltwirkung und ihrer NutzerInnen-Akzeptanz entsprechende Analysen durchzuführen, welche die Skalierbarkeit und Einbettung der neuen Mobilitätsangebote in einen zukünftigen Mode-Mix speziell in peripheren Gebieten ermöglichen.

Im Rahmen des Schwerpunkts kann die Einbindung des Projekts entlang des Verkehrsnetzes oder an einem oder mehreren Mobilitätshub(s) (Bushaltestellen, Bahnhöfe, Flughäfen etc.) erfolgen. Wesentlich ist ebenfalls die Entwicklung, Integration und Erprobung geeigneter Betankungs- und Lade-Infrastrukturlösungen und die Durchführung eines Demonstrationsbetriebs bei Leitprojekten sowie Kooperativen F&E-Projekten der Forschungskategorie Experimentelle Entwicklung.

Die wirtschaftliche Tragfähigkeit der Entwicklung, sowie die Möglichkeiten zur Überleitung in einen Regelbetrieb, sind am Ende des Projektzeitraumes nachzuweisen.

Eine Einbeziehung von Anbietern des Öffentlichen Verkehrs bzw. Mobilitätsservices wird begrüßt.

3.3 Allgemeine Voraussetzungen für Forschungsprojekte

Im Antrag ist konkret anzuführen, welche mess- bzw. quantifizierbaren Ziele am Projektende erreicht werden sollen.

Zusätzlich sind bei einer Weiterentwicklung von Fahrzeug- und/oder Infrastrukturkomponenten **ecodesign-Prinzipien** verpflichtend anzuwenden. Hierfür müssen die Umweltauswirkungen über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg (vom Design, zur Verwendung bis zum Recycling, Wiederverwendung, Entsorgung, etc.) betrachtet und möglichst minimiert werden. Diese Betrachtung ist im Rahmen der eingereichten kooperativen F&E- sowie Leitprojekte für die jeweiligen Hauptkomponenten vorzunehmen.

Neben diesen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten ist in den eingereichten kooperativen F&E-Projekten in der Forschungskategorie Experimentelle Entwicklung sowie Leitprojekten auch ein **Demonstrationsteil** verpflichtend vorzusehen. In diesem Demonstrationsteil ist der bzw. sind die Projektentwicklungen (Prototypen, Systeme, etc.) in einer zumindest **6 Monate** dauernden Demonstrationsphase im Realbetrieb zu testen. Dabei ist ein Monitoring einzurichten, um festzustellen, ob der/die Prototyp/en die angestrebten Zielwerte erreicht/erreichen und in welchen Bereichen weiteres Verbesserungspotenzial liegt. Zudem sollen die Möglichkeiten der Überleitung in den Regelbetrieb dargestellt werden.

Sofern es die betrieblichen Abläufe zulassen, sollte im Rahmen des Demonstrationsbetriebes sichergestellt werden, dass die installierte Betankungs- und Ladeinfrastruktur auch von anderen Verkehrsteilnehmern genutzt werden kann.

Um KMU als mögliche Technologielieferanten einzubeziehen, sollen diese im Projektkonsortium berücksichtigt werden. Projektanträge sollen daher eine über die jeweiligen Formalanforderungen der Förderinstrumente hinausgehende Einbindung innovativer KMU oder Start-ups nachweisen (Messgrößen: Anzahl der KMU, Kostenanteil der KMU im Projekt, Wissentransfer zu KMU).

3.4 F&E-Dienstleistung

Elektrifizierung des Güterverkehrs am österreichischen Autobahnen- und Schnellstraßennetz bis 2040

Zielvorgaben

Die Bundesregierung hat sich die Klimaneutralität Österreichs bis spätestens 2040 zum Ziel gesetzt und möchte Österreich zu einem Vorreiter in Sachen Klimaschutz in Europa machen. Dieses Ziel ist insbesondere für den Mobilitätssektor sehr anspruchsvoll, da trotz der Zielsetzungen, Verkehr zu vermeiden und auf die Schiene zu verlagern, es in den vergangenen Jahren nicht gelungen ist, das Verkehrsaufkommen zu reduzieren und vom Wirtschaftswachstum zu entkoppeln. Umso mehr gilt es als oberste Priorität, den Gütertransport auf die Schiene zu verlagern und Kostenwahrheit durch ein faires und verursachergerechtes Mautsystem zu bekommen.

Um die vollständige Klimaneutralität Österreichs bis 2040 zu erreichen, muss allerdings auch der dann noch verbleibende Güterverkehr auf der Straße CO₂-neutral sein. Um die zur Erreichung dieses Ziels notwendigen Rahmenbedingungen setzen zu können, soll diese Studie wichtige Erkenntnisse liefern.

Im Rahmen der 1. und 2. Ausschreibung zu Zero Emission Mobility wird in F&E-Dienstleistungen beleuchtet, inwieweit die unterschiedlich effizienten Antriebstechnologien in den jeweiligen Fahrzeugkategorien und Verkehrsträgern zur Anwendung kommen können und mit welchen technologischen Optionen ein dekarbonisierter Güterverkehr in volkswirtschaftlich optimaler Weise abgewickelt werden kann. Ziel dieser Studie soll es nun sein, bezugnehmend auf die Ergebnisse der Vorstudien, die Machbarkeit von Elektrifizierungsinfrastruktur am Autobahnen- und Schnellstraßennetz insbesondere für den Güterverkehr zu prüfen. Dabei bildet der Anteil des Güterverkehrsaufkommen auf den österreichischen Autobahnen und Schnellstraßennetz der sich bis 2040 nicht auf die Schiene verlagern lässt den Ausgangspunkt. Der Schwerpunkt der Studie soll dabei auf Elektrifizierungsinfrastrukturen wie beispielsweise Oberleitungslösungen aber auch induktive Systeme sowie die notwendigen ergänzenden Infrastrukturen wie etwa Schnelllademöglichkeiten an Raststationen liegen. Alternative Systeme wie beispielsweise E-Fuels- oder wasserstoffbasierte Lösungen sollen in einer vergleichenden Betrachtung berücksichtigt werden.

Erwartete Ergebnisse

- Welche unterschiedlichen Elektrifizierungsinfrastrukturen stehen für die Wiederaufladung (insbesondere während der Fahrt) am Autobahnen- und Schnellstraßennetz zur Verfügung? Wo liegen die Stärken und Schwächen der unterschiedlichen Systeme? Wie sehen die aktuellen Entwicklungen der Fahrzeughersteller in diesem Sektor aus?
- Welche Fahrzeugreichweiten werden für die Fahrten außerhalb des A+S Netzes benötigt? Welche zusätzlichen Ladeleistungen ergeben sich um die notwendige Energie für diese Strecken während der Fahrt am A+S Netz zu laden?
- Wie hoch ist der Anteil an Strecken im A+S Netz, auf denen aufgrund von Erschwernissen wie etwa Tunnel oder Talübergänge keine Elektrifizierungsinfrastrukturen errichtet werden können?

- Welche Anforderungen bzgl. des Leistungs- und Energiebedarfes werden an die Elektrifizierungsinfrastruktur gestellt, auch unter Berücksichtigung der im vorherigen Punkt angeführten Erschwernisse?
- Wie hoch ist der zusätzliche Energiebedarf bei unterschiedlichen Durchdringungsraten von Oberleitungs-LKW und wieviel zusätzliche erneuerbare Energie müsste aufgebracht werden um das Ziel von bilanziell 100 % erneuerbaren Strom zu erreichen.
- Wie kompatibel ist der zu erwartende elektrische Lastgang mit dem zu 100 % aus erneuerbaren Energiequellen erzeugtem Stromdargebot im Jahr 2030.
- Gibt es ungenützte Flächen entlang des A+S Netzes, wie groß sind diese und können sie einen nennenswerten Beitrag zur Versorgung der Elektrifizierungsinfrastruktur leisten?
- In welchem Ausmaß sind zusätzliche Ladeinfrastrukturen (bspw. an Raststationen oder Rastplätzen) mit hohen Ladeleistungen am A+S Netz für den Güterverkehr zur Unterstützung bzw. Ermöglichung der untersuchten Elektrifizierungsinfrastrukturen zukünftig notwendig?
- Welche Synergieeffekte können sich mit der zukünftig notwendigen Ladeinfrastruktur für Personen und Güterverkehr am A+S Netz mit der Elektrifizierungsinfrastruktur ergeben?
- Wie hoch muss der Elektrifizierungsgrad am A+S Netz sein um das Güterverkehrsaufkommen im Jahr 2040 auf diesen Strecken emissionsfrei ermöglichen zu können?
- Wie hoch sind die Gesamtkosten der unterschiedlichen Systeme für die jeweilige, zu errichtende Infrastruktur über die gesamte Lebensdauer (Errichtung, bauliche Erhaltung, betrieblicher Aufwand)? Welches Erlösmodell könnte zur Refinanzierung der Gesamtkosten gewählt werden? Welche Kosten entstehen den Transportunternehmen für die Umstellung auf geeignete Fahrzeuge?
- Welche Betreibermodelle sind für die notwendige Elektrifizierungsinfrastruktur denkbar?
- Welche volkswirtschaftlichen Effekte sind durch die Elektrifizierung des Straßengüterverkehrs am A+S Netz zu erwarten?
- Welche Lösungsansätze stehen für mögliche Problemstellungen wie etwa das Landen von Rettungshubschraubern, Sondertransporte, Baustellen, Grünschnitt und Schneeräumung, Fahrzeugbrände, A+S Auf- und Abfahrten und dergleichen zur Verfügung?
- Ist eine Ausrollung der betrachteten Elektrifizierungsinfrastrukturen mit dem Zeithorizont 2040 auf der Basis der Verfügbarkeit von Fachkräften, Fahrzeugen und Infrastrukturbestandteile möglich? Welche Engpässe gilt es in diesem Kontext besonders zu betrachten?
- Welches Energie- und CO₂-Einsparungspotential gegenüber alternativen Technologien wie etwa Diesel, Wasserstoff, Biokraftstoffe oder synthetische Kraftstoffe können durch den Ausbau von Elektrifizierungsinfrastruktur gehoben werden?

Die Studie soll sich im Zuge der Erarbeitung mit den Einschätzungen der betroffenen Industrien (z. B. Fahrzeugbauer, Spediteure, Infrastrukturanbieter, ...), Forschungseinrichtungen und weiteren relevanten Stakeholdern auseinandersetzen. Ein enger Austausch mit der ASFINAG muss in weiterer Folge seitens des Bieters sichergestellt werden. Es wird erwartet, dass es im Zuge der Studienerstellung zu einem Austausch mit den relevanten Anspruchsgruppen und Expertenorganisationen kommt und auch insbesondere europäische Entwicklungen mit einbezogen werden, da Österreich als Transitland besondere geographische Voraussetzungen aufweist. Dies betrifft insbesondere die deutschen Forschungsprojekte eWayBW in Baden-Württemberg und ELISA in Hessen, welche aktuell Oberleitungsinfrastruktur in Feldtests erproben, aber auch das schwedische Forschungsprojekt Smart Road Gotland, in dem induktive Systeme getestet werden. Die Einbeziehung wissenschaftlicher Studienergebnisse aus Österreich und Europa (z. B. Ergebnisse des Forschungsprojektes StartON⁴ oder Roadmap OH-Lkw⁵) für eine vergleichende Bewertung wird vorausgesetzt.

Projektdauer: max. 24 Monate

Projektkosten: Max. EUR 240.000,- zzgl. allfälliger USt.

⁴ www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/StratON-0-Lkw-Endbericht.pdf

⁵ www.ifeu.de/projekt/roadmap-oh-lkw

4.0 Administratives

4.1 Ausschreibungsdokumente

Reichen Sie das Projekt ausschließlich elektronisch via eCall unter der Webadresse <https://ecall.ffg.at> ein.

Der Projektantrag besteht aus:

- Online-Kostenplan – direkt im eCall einzugeben
- Projektbeschreibung – Upload im eCall (PDF)

Verwenden Sie die bereitgestellten Vorlagen und Ausschreibungsdokumente im Download Center: www.ffg.at/zero-emission-mobility/
3.AS_downloadcenter

Auf die Quantifizierung der Projektziele ist besonders zu achten. Die in den Antragsformularen angegebenen maximalen Seitenzahlen je Kapitel sind als zu beachtende Richtwerte anzusehen und nach Möglichkeit einzuhalten.

Förderungskonditionen, Ablauf der Einreichung und Förderungskriterien sind in den **Instrumentenleitfäden** beschrieben.

Ausschreibungsdokumente

Leitprojekt	Instrumentenleitfaden Leitprojekt (PDF) Projektbeschreibung Leitprojekt (WORD) Eidesstattliche Erklärung zum KMU-Status (bei Bedarf) (PDF)*
Kooperatives F&E-Projekt	Instrumentenleitfaden Kooperatives F&E-Projekt (PDF) Projektbeschreibung Kooperatives F&E-Projekt (WORD) Eidesstattliche Erklärung zum KMU-Status (bei Bedarf) (PDF)*
Allgemeine Regelungen zu Kosten	Kostenleitfaden 2.1 (Leitfaden zur Behandlung der Projektkosten) (PDF)
F&E-Dienstleistung	Instrumentenleitfaden F&E-Dienstleistung (PDF) Inhalt des Anbotes (WORD) Eidesstattliche Erklärung (im eCall) Bietererklärung (im eCall) Mustervertrag (PDF)

* **Hinweis:** Die eidesstattliche Erklärung zum KMU-Status ist für Vereine, Einzelunternehmen und ausländische Unternehmen notwendig. In der zur Verfügung gestellten Vorlage muss – sofern möglich – eine Einstufung der letzten 3 Jahre lt. KMU-Definition vorgenommen werden.

4.2 Verpflichtendes Vorgespräch für alle Leitprojekte

Die Einreichung eines Leitprojektes im Rahmen dieser Ausschreibung erfordert zur Abklärung der Anforderungen und Vorgaben ein verpflichtendes gemeinsames Vorgespräch mit MitarbeiterInnen des Klima- und Energiefonds, des BMK sowie der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) **bis spätestens**

16.10.2020. Die AntragstellerInnen haben rechtzeitig mit der FFG Kontakt aufzunehmen, um dieses Vorgespräch zu vereinbaren. Das Vorgespräch dient der optimalen Betreuung der Einreicher bei der Erstellung des Projektantrages. Aus diesem Grund wird empfohlen das Vorgespräch ebenfalls für kooperative Projekte durchzuführen. **Wird ein Leitprojektantrag ohne erfolgtem Vorgespräch in der genannten Form eingebracht, so wird der Antrag aus formalen Gründen abgelehnt.** Wird zusätzlich um eine Förderung nach 4.4 angesucht, so wird die KPC zu dem Gespräch beigezogen, oder es ist ein separates Gespräch mit der KPC gem. 4.4 zu vereinbaren.

4.3 F&E-Dienstleistung

Bitte beachten Sie, dass es sich bei der Vergabe von Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen (Instrument „F&E-Dienstleistung“) um Finanzierungen gemäß Ausnahmetatbestand § 9 Z 12 Bundesvergabegesetz 2018 und somit um ein Bieterverfahren handelt. Für das Instrument F&E-Dienstleistung gilt als Auftraggeber der Klima- und Energiefonds. Die Förderagentur FFG agiert im Namen und auf Rechnung des Klima- und Energiefonds.

Mit Einreichung eines Angebots erklärt sich der Bieter mit dem Inhalt des vorliegenden Leitfadens sowie der übrigen verfahrensgegenständlichen Ausschreibungsunterlagen vollumfänglich einverstanden.

Ist ein/e (Sub-)Unternehmer in mehreren Angeboten genannt (Mehrfachbeteiligung), führt dies zum Ausscheiden aller betroffenen Angebote, wenn von einer Wettbewerbsbeschränkung bzw. –verfälschung auszugehen ist.

Ergänzende Auskünfte

Ergänzende Fragen zu den Inhalten der ausgeschriebenen F&E-Dienstleistung sind ausschließlich spätestens 21 Tage vor Ablauf der Einreichfrist schriftlich per E-Mail an die FFG (dagmar.weigel@ffg.at) unter Angabe der Absenderadresse (E-Mail) zu richten. Die Anfragen werden gesammelt und anonymisiert spätestens 11 Tage vor Ablauf der Einreichfrist beantwortet. Im Sinne der Gleichbehandlung ersucht der Auftraggeber die Fragen so zu stellen, dass ein Rückschluss auf den/die FragestellerIn nicht möglich ist. Die Fragen und Antworten werden auf den Webseiten von Klima- und Energiefonds und FFG veröffentlicht. Nach diesem Termin ist die Möglichkeit der Fragestellung nicht mehr gegeben. Der Klima- und Energiefonds und die FFG geben im Vorfeld keine Stellungnahmen zur Bewertung der Einreichung ab.

4.4 Umweltförderung abgewickelt durch die Kommunalkredit Public Consulting (KPC)

Projekte, welche vom Klima- und Energiefonds gefördert werden und zumindest ein Arbeitspaket der Forschungskategorie Experimentelle Entwicklung aufweisen, können auch in einer Kooperation der FFG mit der KPC abgewickelt werden. Dabei werden Forschungstätigkeiten von der FFG gefördert, Investitionen für eine Demonstrationsanlage hingegen werden von der KPC unter Verwendung der Förderungsrichtlinien der „Umweltförderung im Inland“ (UFI) unterstützt. Beides wird aus Mitteln des gegenständlichen Programmes bedeckt. Demonstrationsanlagen, für die im Rahmen des Programms „Zero Emission Mobility“ eine ergänzende Umweltförderung bei der KPC beantragt wird, müssen für das beantragte Forschungsprojekt von wesentlicher Bedeutung sein. Ebenso müssen die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten die Voraussetzung für die Investition, für die die ergänzende Umweltförderung beantragt wird, bilden.

Demonstrationsanlagen im Sinne der Richtlinie für die Umweltförderung im Inland zeichnen sich dadurch aus, dass sie über Standardtechnologien hinausgehen. Sie dienen der Erprobung bzw. Einführung neuer oder wesentlich verbesserter Technologien. Die Demonstrationsanlage baut auf den Forschungstätigkeiten auf. Der damit zu erwartende Umwelteffekt (eine Reduktion von Luftemissionen, Lärm oder gefährlichen Abfällen, eine Reduktion des Energieverbrauchs, eine innovative Bereitstellung von erneuerbarer Energie) ist einschätzbar und muss als Voraussetzung für eine Förderung auch quantifizierbar sein. Es sind nur jene Anteile der Investition förderungsfähig, die unmittelbar zur Erzielung des Umwelteffekts notwendig sind und dazu beitragen. Kosten, die in keinem bzw. nur mittelbarem Zusammenhang mit dem Umwelteffekt stehen, können nicht gefördert werden.

Förderbasis sind die umweltrelevanten Mehrinvestitionskosten (förderungsfähige Kosten abzüglich etwaiger Referenzkosten – sofern bei Demonstrationsanlagen Standardanlagen gegenüberstellbar sind) gemäß Förderungsrichtlinien der Umweltförderung im Inland. Wird im Rahmen des ggstl. Programms keine Förderung für Demonstrationsanlagen beantragt oder gewährt, so ist eine spätere Einreichung bei anderen Förderprogrammen und bei anderen Förderstellen (Wirtschaftsförderung – Austria Wirtschaftsservice [AWS], Umweltförderung – KPC) unter Berücksichtigung der jeweiligen Förderbedingungen möglich.

Verpflichtendes Vorgespräch mit KPC

Bei Einreichung eines Projekts, bei welchem auch eine Förderung einer Demonstrationsanlage im Sinne der Richtlinie für die Umweltförderung im Inland beantragt wird, hat – zusätzlich zum Gespräch gem. 4.2 wenn daran nicht auch die KPC mitwirkt – jedenfalls ein verpflichtendes gemeinsames Beratungsgespräch mit ExpertInnen der FFG und KPC **bis spätestens**

16.10.2020 zu erfolgen. Die AntragstellerInnen haben mit der FFG Kontakt aufzunehmen um ein Vorgespräch zu vereinbaren. Im Rahmen dieser Beratung erfolgt eine erste Einschätzung der Förderbarkeit der geplanten Investitionen als Demonstrationsanlagen im Rahmen der gegenständlichen Ausschreibung durch ExpertInnen der KPC. Erfolgt dieses Beratungsgespräch nicht, so wird keine Umweltförderung zuerkannt.

Antragstellung

Die Antragstellung erfolgt in Form EINES Projektantrags, der bei der FFG einzureichen ist. Dazu

- sind im Anhang der Projektbeschreibung des F&E-Anteils (pdf.-Dokument) die geplanten Demonstrationsanteile, die über die KPC gefördert werden sollen, im Detail anzuführen. Die zusätzlichen Spezifikationen sollen eine technische Beurteilung der Demonstrationsanteile sowie eine Beurteilung der zu erwartenden Umwelteffekte durch die KPC ermöglichen.
- ist im eCall neben der Projektbeschreibung (pdf.-Dokument) und sonstigen etwaigen Anhängen zusätzlich ein Kostenplan (Excel-File) für den Demonstrationsteil hochzuladen.

Folgende ergänzende Informationen sind bei der Antragstellung erforderlich:

- Anlagenkosten, aufgegliedert nach Gewerken/Positionen; Montagekosten; Planungskosten;
- bei Drittleistungen sind Angebote notwendig (diese müssen spätestens zum Zeitpunkt der Endabrechnung vorliegen).
- Nachvollziehbare Darstellung und quantitative Prognose des Umwelteffekts – die Darstellung des Umwelteffekts erfolgt als Gegenüberstellung der Demonstrationsanlage zur bestehenden Situation bzw. zu einer Referenzanlage, die mit konventionellen Technologien dieselbe Leistung erbringt (Beispiel: Gegenüberstellung des Energieverbrauchs aufgeteilt auf die jeweiligen Energieträger in MWh pro Jahr vor und nach Umsetzung der Demonstrationsanlage).
- Darstellung der Realisierbarkeit und des Marktpotenzials der Demonstrationsanlage.
- Eine Wirtschaftlichkeitsberechnung mit operativen Kosten und Gewinnen der Demonstrationsanlage im Vergleich zur bestehenden Situation bzw. zu einer Referenzanlage ist zu erstellen.

Liegen zum Zeitpunkt der Einreichung noch keine Informationen über den genauen Umwelteffekt und die Kosten der Demonstrationsanlage vor, sind nachvollziehbar dargestellte Schätzungen vorzulegen.

Weiterer Ablauf nach Einreichung

Informationen zum Projekt auswahlverfahren nach Einreichung der Projektanträge sind den Instrumentenleitfäden (siehe 4.1) zu entnehmen. Bei jenen Projekten, für die neben einer F&E-Förderung auch eine Umweltförderung beantragt wurde, wird der Projektantrag auch zusätzlich an die Kommunalkredit Public Consulting GmbH zur Bearbeitung übermittelt. Die Prüfung der Fördervoraussetzungen und die Ausarbeitung eines Fördervorschlages für den Investitionskostenanteil erfolgt durch die ExpertInnen der KPC.

Wenn erforderlich, werden die AntragstellerInnen zur Nachrechnung von Informationen direkt von der jeweils zuständigen Abwicklungsstelle kontaktiert.

Im Fall der zusätzlichen Förderung durch die KPC werden zwei Förderverträge erstellt:

- Fördervertrag der FFG für F&E-relevante Kosten
- Förderungsvertrag der KPC für Investitionskosten gemäß Umweltförderung im Inland

Weitere Informationen zur Umweltförderung finden sich unter:

www.umweltfoerderung.at/betriebe/sonstige-umweltschutzmassnahmen-laermsschutz-demonstrationsanlagen

und

www.umweltfoerderung.at/betriebe

Abgrenzung der beantragbaren Kosten

Industrielle Forschung FFG	Experimentelle Entwicklung FFG	Demonstrationsanlage KPC
<p>„Industrielle Forschung“ bezeichnet planmäßiges Forschen oder kritisches Erforschen zur Gewinnung neuer Kenntnisse und Fertigkeiten. Ziel ist, neue Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen zu entwickeln oder zur Verwirklichung erheblicher Verbesserungen bei bestehenden Produkten, Verfahren oder Dienstleistungen nutzen zu können.</p> <p>Hierzu zählt auch die Schöpfung von Teilen komplexer Systeme, die für die Industrielle Forschung und insbesondere die Validierung von technologischen Grundlagen notwendig sind.</p>	<p>„Experimentelle Entwicklung“ bezeichnet den Erwerb, die Kombination, die Formung und die Verwendung vorhandener Wissenschaftlicher, technischer, wirtschaftlicher und sonstiger einschlägiger Kenntnisse und Fertigkeiten zur Erarbeitung von Plänen und Vorkehrungen oder Konzepten für neue, veränderte oder verbesserte Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen.</p> <p>Dazu zählen auch andere Tätigkeiten zur Definition, Planung und Dokumentation neuer Produkte, Verfahren und Dienstleistungen sowie auch die Erstellung von Entwürfen, Zeichnungen, Plänen und anderem Dokumentationsmaterial, soweit dies nicht für gewerbliche Zwecke bestimmt ist.</p>	<p>Demonstrationsanlagen im Sinne der Richtlinie für die Umweltförderung im Inland sind Anlagen mit sehr hohem innovativem Charakter. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie über Standardtechnologien hinausgehen und dienen zur Erprobung bzw. Einführung neuer oder wesentlich verbesserter Technologien.</p> <p>Die Förderung einer Demonstrationsanlage im Rahmen der Zero Emission Mobility durch die KPC setzt darüber hinaus voraus, dass die Demonstrationsanlage direkt auf den Forschungstätigkeiten innerhalb des eingereichten Forschungsprojekts aufbaut. Der damit zu erwartende Umwelteffekt ist einschätzbar und quantifizierbar. Förderfähig sind Investitionen, die für die Erreichung des Umwelteffektes unmittelbar notwendig sind.</p>

Soweit die geförderte Maßnahme als Endenergieverbrauchseinsparung im Sinne des Bundes-Energieeffizienzgesetzes (EEffG) anrechenbar ist, wird diese aliquot zur gewährten Förderung dem Klima- und Energiefonds als strategische Maßnahme gemäß § 5 Abs. 1 Z 17 EEffG zugerechnet. Eine teilweise oder gänzliche Geltendmachung der anrechenbaren Maßnahmen durch verpflichtete Dritte, insbesondere

durch Übertragung durch die Fördernehmerin/den Fördernehmer zum Zweck der Anrechnung auf Individualverpflichtungen gemäß § 10 EEffG, ist nur für jenen Teil der Projektkosten zulässig, der die Förderung des Klima- und Energiefonds übersteigt.

5.0 Rechtliche Aspekte

5.1 Datenschutz und Vertraulichkeit

Die FFG ist zur Geheimhaltung von Firmen- und Projektinformationen gesetzlich verpflichtet – nach § 9 Abs 4 Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH-Errichtungsgesetz, BGBL. I Nr. 73/2004. Geheimhaltungspflicht besteht auch für externe ExpertInnen, welche die Projekte beurteilen. Zur Geheimhaltung von Firmen- und Projektinformationen ist auch für die Kommunalkredit Public Consulting GmbH (KPC) verpflichtet.

Personenbezogene Daten werden nach Art 6 ff DSGVO (EU) 2016/679 verarbeitet

- zur Erfüllung rechtlicher Verpflichtungen, denen FFG, KPC und Klimafonds unterliegen, (Art. 6 Abs 1 lit c DSG-VO)
- soweit keine rechtliche Verpflichtung besteht, zur Wahrnehmung berechtigter Interessen der FFG, der KPC und des Klimafonds (Art. 6 Abs. 1 lit f DSG-VO), nämlich dem Abschluss und der Abwicklung des Fördervertrages sowie zu Kontrollzwecken.

Im Rahmen dieser Verwendung kann es dazu kommen, dass die Daten insbesondere an Organe und Beauftragte des Rechnungshofes, dem Bundesministerium für Finanzen und der EU übermittelt oder offengelegt werden müssen. Des Weiteren steht auch die Möglichkeit der Transparenzportalauffrage gemäß § 32 Abs 5 TDBG 2012 zur Verfügung.

Alle eingereichten Projektanträge werden nur den mit der Abwicklung dieser FTI-Initiative betrauten Personen sowie dem Programmeigentümer zur Einsicht vorgelegt. Alle beteiligten Personen sind zur Vertraulichkeit verpflichtet.

5.2 Rechtsgrundlage

Als Rechtsgrundlagen kommen folgende Richtlinien zur Anwendung:

- Richtlinie zur Förderung der wirtschaftlich – technischen Forschung, Technologieentwicklung und Innovation ([FTI – Richtlinie 2015](#)) Themen-FTI-RL.
- Förderungsrichtlinien für die Umweltförderung im Inland idgF

Bezüglich der Unternehmensgröße ist die jeweils geltende KMU-Definition gemäß EU-Wettbewerbsrecht ausschlaggebend. Hilfestellung zur Einstufung finden Sie unter: www.ffg.at/recht-finanzen/rechtliches_service_KMU

Sämtliche EU-Vorschriften sind in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden.

Als **Rechtsgrundlage für „Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen“** wird der Ausnahmetatbestand § 9 Z 12 Bundesvergabegesetz 2018 angewendet.

5.3 Veröffentlichung der Förderzusage

Im Fall einer positiven Förderentscheidung behält sich der Klima- und Energiefonds das Recht vor, den Namen der FörderwerberInnen, die Tatsache einer zugesagten Förderung, den Fördersatz, die Förderhöhe sowie den Titel des Projekts und eine Kurzbeschreibung zu veröffentlichen, um dem berechtigten Interesse des Klima- und Energiefonds zur Sicherstellung von Transparenz im Förderwesen zu entsprechen (Art. 6 Abs 1 lit f DSG-VO).

5.4 Open Access – Hinweise zur Publikation

Entsprechend der allgemeinen Ziele und Aufgaben des Klima- und Energiefonds, definiert in §1 und §3 des Klima- und Energiefondsgesetzes und der speziellen Charakteristik dieses Förderprogrammes, welches besonders auch auf die Veröffentlichung von Projekt- und Kontaktdaten zur Verbreitung der Projektergebnisse abzielt und der Empfehlung der Europäischen Kommission (2012/417/EU) zu Open Access entsprechend werden bei dieser Ausschreibung die geförderten Projekte und deren Ergebnisse der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt. Davon ausgenommen sind vertrauliche Inhalte (z. B. im Zusammenhang mit Patentanmeldungen). Die Fördernehmerin/der Fördernehmer ist verpflichtet, sicherzustellen, dass die zur Veröffentlichung an den Klima- und Energiefonds übermittelten Berichte keinerlei sensible Daten (Art 9 DSG-VO) oder personenbezogene Daten über strafrechtliche Verurteilungen und Straftaten (Art 10 DSG-VO) enthalten. Außerdem ist die Fördernehmerin/der Fördernehmer verpflichtet, sicherzustellen, dass alle sonstigen Zustimmungen und Genehmigungen Dritter eingeholt sind (insb. Bildrechte), die für eine Zulässigkeit der Veröffentlichung durch den Klima- und Energiefonds erforderlich sind und den Klima- und Energiefonds diesbezüglich schad- und klaglos zu halten.

Da ein wesentlicher Förderzweck dieses Förderprogrammes die Dissemination der Projektergebnisse ist, veröffentlicht der Klima- und Energiefonds diese Projektergebnisse und Projektinformationen, um seinem berechtigten Interesse an Transparenz im Förderwesen sowie der Erfüllung der Ziele des Klima- und Energiefonds (§ 1 und §3 des Klima- und Energiefondsgesetzes) zu entsprechen (Art. 6 Abs 1 lit. f DSG-VO).

Um die Wirkung des Programms zu erhöhen, sind die Sichtbarkeit und leichte Verfügbarkeit der innovativen Ergebnisse ein wichtiges Anliegen. Daher werden nach dem Open-Access-Prinzip möglichst alle Projektergebnisse dieser FTI-Initiative vom Klima- und Energiefonds publiziert und zugänglich gemacht. Um die Projekt-ergebnisse gut und verständlich aufzubereiten, werden Hinweise für die Öffentlichkeitsarbeit zu Projekten, die im Rahmen Ausschreibung gefördert und durchgeführt werden, in einem „Leitfaden zur Berichtslegung und projektbezogenen Öffentlichkeitsarbeit“ zur Verfügung gestellt. Dieser Leitfaden ist gleichermaßen Vertragsbestandteil.

6.0 Kontakt

Programmleitung

Klima- und Energiefonds
Gumpendorfer Straße 5/22, 1060 Wien
Mag. Gernot Wörther
Telefon: +43 1 585 03 90 24
E-Mail: gernot.woerther@klimafonds.gv.at
www.klimafonds.gv.at

Programmabwicklung

Österreichische
Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)
Bereich „Thematische Programme“
Sensengasse 1, 1090 Wien

DI Dagmar Weigel, MSc
Telefon: +43 5 7755-5045
E-Mail: dagmar.weigel@ffg.at

DDI Ursula Bodisch
Telefon: +43 5 7755 5047
E-Mail: ursula.bodisch@ffg.at
www.ffg.at

Weitere Fördermöglichkeiten:

Energie und Umweltforschung
www.ffg.at/themenschwerpunkt/umwelt-energie-nationales-angebot

Mobilität der Zukunft
www.ffg.at/mobilitaetderzukunft

Energieforschung
www.ffg.at/programm/energieforschung-das-programm

Smart Cities Demo
www.ffg.at/smart-cities

Abwicklungsstelle für Investitionsteile

Kommunalkredit Public Consulting GmbH
Türkenstraße 9, 1090 Wien
DI Wolfgang Löffler, MSc
Telefon: +43 1 31 6 31-220
E-Mail: w.loeffler@kommunalkredit.at
www.public-consulting.at

Impressum

Eigentümer, Herausgeber und Medieninhaber:
Klima- und Energiefonds
Gumpendorfer Straße 5/22, 1060 Wien

Programm-Management:
Mag. Gernot Wörther

Grafische Bearbeitung:
angieneering.net

Fotos:
Petair / Shutterstock.com
Elektronik-Zeit / Shutterstock.com

Herstellungsort:
Wien, Juni 2020

