

Leitfaden Leuchtturm Österreich E-Mobil

Leuchttürme der Elektromobilität, 3. Ausschreibung
Eine Förderaktion des Klima- und Energiefonds der
österreichischen Bundesregierung



„Leuchttürme der Elektromobilität“ ist das Forschungs- und Demonstrationsprogramm des Klima- und Energiefonds im Bereich der nachhaltigen Mobilität und Energieversorgung und berücksichtigt die besonderen strategischen Anliegen und Schwerpunktsetzungen des Klima- und Energiefonds.

Die 3. Ausschreibung „Leuchtturm Österreich E-Mobil“ zielt ab auf die Vernetzung und funktionale Bündelung erfolgreicher laufender Aktivitäten und Projekte in Österreich, die zur schrittweisen Markteinführung der E-Mobilität in ganz Österreich beitragen. Der Schwerpunkt liegt auf der nutzerInnen- und fahrzeugorientierten Entwicklung und Umsetzung bedarfsgerechter und technisch funktionsfähiger Systeme und Dienstleistungen. Die Ausschreibung „Leuchtturm Österreich E-Mobil“ entspricht dem Punkt 2.1.1 des Jahresprogramms des Klima- und Energiefonds.

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	4
01	Das Wichtigste in Kürze	5
1.1	Einreichformulare und Sprache	6
1.2	Informationen und Beratung	6
1.3	Ablauf und Jurierung	6
02	Ausrichtung und Ziele des Programms	7
2.1	Ausgangssituation	7
2.2	Vision und Ziele	7
2.3	Ausrichtung des Programms	7
2.4	Programmstrategie	8
03	Themenfelder der Ausschreibung	10
3.1	Fahrzeug(e)	10
3.2	Anwendungen und NutzerInnen (Integration in das Verkehrssystem)	11
3.3	Infrastruktur (bedarfsgerechte Ladeinfrastruktur an Verkehrsknoten)	11
04	Administratives	12
4.1	Ausschreibungsdokumente	12
4.2	Rechtsgrundlagen	12
4.3	Einreichung und Abstimmung zwischen den Förderungsagenturen FFG und KPC	13
4.4	Anerkennbare Kosten	13
4.5	Förderungshöhe	13
05	Kontakt	15
5.1	Programmauftrag	15
5.2	Programmabwicklung	15
5.3	Abwicklungsstelle für Investitionsprojekte	15

Vorwort

Die Zukunft fährt elektrisch. Dieser Trend ist nicht mehr aufzuhalten und zeigt sich auch in einer ganzen Reihe von Projekten und Initiativen in diesem Bereich. Der Klima- und Energiefonds hat dies bereits sehr früh erkannt und fördert seit 2008 mittels verschiedener Programme Forschungs- aber auch Markteinführungsaktivitäten im Zusammenhang mit Elektromobilität.

Im Bereich der Forschung hat es bereits zwei Ausschreibungen im Rahmen des Programmes „Technologische Leuchttürme der Elektromobilität“ gegeben, aus dem insgesamt fünf Projekte hervorgegangen sind, die sich umfassend mit Fragestellungen im Bereich der Fahrzeuge, der Infrastruktur aber auch der AnwenderInnen und NutzerInnen beschäftigt haben. Diese Projekte sind eng mit den „Modellregionen der E-Mobilität“ des Klima und Energiefonds verbunden. Dadurch ergibt sich ein intensiver Austausch gemäß dem Motto „Forschung trifft Praxis“. Durch diese Interaktion werden wertvolle Erkenntnisse gewonnen, von denen beide Seiten profitieren, und die Entwicklung der E-Mobilität in Österreich insgesamt geht schneller voran.

Doch nicht nur im Bereich der Forschung, der Industrie und im Bewusstsein der Bevölkerung wird das Thema Elektromobilität immer wichtiger. Auch die Politik hat sich dieses Themas angenommen, um optimale Rahmenbedingungen für eine zukünftige grüne Elektromobilität zu erarbeiten. Zu diesem Zweck wurde eine interministerielle Steuerungsgruppe gegründet, die im Rahmen von zehn Arbeitsgruppen wichtige Fragestellungen im Bereich der Elektromobilität bearbeitet.

Der Klima- und Energiefonds unterstützt diesen Prozess und hat diese dritte Ausschreibung bereits auf Basis der ersten vorliegenden Ergebnisse modifiziert. Dank der Unterstützung des BMVIT war es möglich, die Ausschreibung anhand des aktuellen Stands der Diskussion zu adaptieren und somit diese Ausschreibung in die Gesamtstrategie des Klima- und Energiefonds einzubauen. Das Ziel ist klar: Österreich soll ein Vorreiter, ein „Leuchtturm“, im Bereich der E-Mobilität werden. Zu diesem Zweck ist die aktuelle Ausschreibung neben der Neu- und Weiterentwicklung von Systemen und Komponenten gezielt auf die Vernetzung und funktionale Bündelung von erfolgreichen Projekten und Aktivitäten gerichtet mit dem Ziel, die Basis für eine gemeinsame E-Mobilitätslösung für Österreich zu schaffen.

Wir laden Sie ein, Ihr innovatives Projekt einzureichen und damit die elektromobile Zukunft Österreichs mitzugestalten.



DI Theresia Vogel
Geschäftsführerin Klima- und Energiefonds



DI Ingmar Höbarth
Geschäftsführer Klima- und Energiefonds

01. Das Wichtigste in Kürze

Der Klima- und Energiefonds unterstützt technologie- und umsetzungsorientierte „Leuchtturm“-Projekte im Themenbereich E-Mobilität in Österreich mit Schwerpunktsetzung auf nutzerInnen- und fahrzeugbezogene Komponenten, Systeme und Dienstleistungen. Ladeinfrastrukturlösungen sind auf die Anwendung bei Mobilitätsknoten des öffentlichen Verkehrs beschränkt.

Teilnahmeberechtigt sind in Österreich ansässige Unternehmen, Forschungseinrichtungen und die öffentliche Verwaltung, die sich zu Projektkonsortien mit mindestens zwei Teilnehmern formieren.

Konsortien mit ausländischen Partnern sind möglich. Ausländische Partner dürfen mit österreichischen Unternehmen des Konsortiums nicht wirtschaftlich (gesellschaftsrechtlich) verbunden sein. Es können die Kosten ausländischer Partner – sowohl aus EU-Mitgliedsstaaten als auch außerhalb der EU – unter folgenden Bedingungen gefördert werden:

- die Förderung des ausländischen Partners ist hinsichtlich des Nutzens für den Wirtschaftsstandort bzw. Forschungsstandort Österreich detailliert im Förderungsansuchen zu begründen
- die Förderung der ausländischen Partner beträgt in Summe nicht mehr als 20 % der Gesamtförderung des Projektes
- das Bewertungsgremium empfiehlt ausdrücklich die Förderung des ausländischen Partners

Im Vordergrund steht heuer die Vernetzung und Bündelung vielversprechender und/oder erfolgreicher Aktivitäten und Projekte in Österreich. Dies umfasst insbesondere die Programme des Klima- und Energiefonds wie die „E-Mobilitäts-Modellregionen“, „Neue Energien 2020“ und „Leuchttürme der

Elektromobilität“ (erste und zweite Ausschreibung), aber auch Verkehrs- und Mobilitätsprojekte, beispielsweise die „Graphen-Integrationsplattform“. Um dem „Leuchtturm“-Gedanken – „E-Mobilität in und aus Österreich im Alltag erlebbar und sichtbar machen“ – Rechnung zu tragen, wird dazu aufgerufen, großvolumige Projekte (mind. 2 Mio. Euro) einzureichen, welche nachhaltige E-Mobilitätsangebote hervorbringen. Im Rahmen dieser Ausschreibung sollen bis zu zwei Projekte gefördert werden.

Themenfelder der aktuellen Ausschreibung sind technische Innovationen in den Bereichen:

- Fahrzeug(e)
- Anwendungen und NutzerInnen (Integration in das Verkehrssystem)
- Infrastruktur (bedarfsgerechte Ladeinfrastruktur an Verkehrsknoten)

Einreichungen müssen alle Themenfelder erfassen, aber nicht an jeder technologischen Teilkomponente Weiterentwicklungen durchführen. Lösungen für bisher bestehende technische und organisatorische Lücken oder Anwendungsfelder entsprechend des „Einführungsplan Elektromobilität“ (<http://emobil.bmvit.gv.at/>) sollen gefördert werden. Vor diesem Hintergrund ist eine Zusammenarbeit mit bestehenden Projekten und Initiativen ausdrücklich erwünscht. Für die Ausschreibung stehen 6 Mio. Euro an Fördermitteln zur Verfügung.

Die Ausschreibung „Leuchtturm Österreich E-Mobil“ ist von 15. 6. 2011 bis 1. 9. 2011 geöffnet. Die Einreichung von Vollarträgen hat zu erfolgen bis spätestens: 1. 9. 2011, 12:00 Uhr via eCall bei der FFG, <https://ecall.ffg.at/> Forschungsförderungsgesellschaft (FFG), Bereich Thematische Programme Sensengasse 1, 1090 Wien

Da knapp vor Ende der Einreichfrist technische Probleme nie ausgeschlossen werden können, wird dringend empfohlen, die Einreichung nicht erst in den letzten 24 Stunden vorzunehmen.

Unbedingt erforderlich ist die vorherige Registrierung zur Erlangung einer Projektnummer des Klima- und Energiefonds auf der Homepage des Klima- und Energiefonds www.klimafonds.gv.at

1.1 Einreichformulare und Sprache

Für die Einreichung sind unbedingt die entsprechenden Formulare von der Homepage der FFG zu verwenden: www.leuchttuerme-e-mobilitaet.at. Die Anträge müssen in englischer Sprache eingereicht werden, da die Beurteilung durch eine internationale (nicht deutschsprachige) Jury erfolgt. Eine deutsche Fassung kann beigelegt werden, diese wird im Rahmen der Projektbeurteilung jedoch nicht berücksichtigt.

1.2 Informationen und Beratung

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)
E-mail: leuchttuerme-e-mobilitaet@ffg.at
www.leuchttuerme-e-mobilitaet.at

Verpflichtendes Vorgespräch

Die Einreichung eines Projektes erfordert zur Abklärung der Anforderungen und Vorgaben ein verpflichtendes Vorgespräch mit dem Klima- und Energiefonds und der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) bis spätestens einen Monat vor dem Einreichstichtag.

1.3 Ablauf und Jurierung

Die eingereichten Projektanträge werden einer Formalprüfung durch die FFG unterzogen. Projekte mit umweltrelevanten Investitionskostenanteil werden zusätzlich durch die Kommunalkredit Public Consulting (KPC) geprüft. Die fachliche und inhaltliche Jurierung erfolgt durch unabhängige internationale ExpertInnen, wobei alle mit dem Bewertungsverfahren befassten bzw. bei der Sitzung des Bewertungsgremiums anwesenden Personen zur Verschwiegenheit über die ihnen im Rahmen dieser Funktion bekannt gewordenen Informationen

verpflichtet sind. Im Rahmen des Jurierungsprozesses werden die Antragsteller zu einem Hearing mit dem Programmausschuss, bestehend aus dem Bewertungsgremium, der Geschäftsstelle des Klima- und Energiefonds, den Abwicklungsstellen FFG und KPC und dem BMVIT eingeladen.

Außerdem erfolgt eine Überprüfung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit (Bonität) der beteiligten Unternehmen durch FFG-interne ExpertInnen.

Bezug zur Ausschreibung „Modellregion Elektromobilität“

Während bei der Ausschreibung „Modellregion Elektromobilität“ ausgereifte Technologien mittels neuer Geschäftsmodelle einer breiteren Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden, kombiniert die Ausschreibung „Leuchtturm Österreich E-Mobil“ die Entwicklung von noch nicht marktreifen österreichischen Technologien mit der Umsetzung und Erprobung systemischer Lösungen für neue E-Mobilitätsangebote.

Zur Gewährleistung der Verknüpfung und Vernetzung sowie der Interoperabilität der unterschiedlichen Lösungen und Systeme zwischen bestehenden und neuen Modellregionen, Leuchttürmen oder anderen E-Mobilitätsinitiativen wird eine Kooperation zwischen den Projekten und Akteuren empfohlen.

02. Ausrichtung und Ziele des Programms

2.1 Ausgangssituation 2.2 Vision und Ziele

Der technologische Trend im PKW-Bereich zeigt eine klare Entwicklung hin zur sukzessiven Elektrifizierung des Antriebsstrangs. Die meisten Autohersteller betreiben Forschungsprogramme zur Entwicklung von Technologien, die in Zukunft eine nachhaltigere Mobilität gewährleisten sollen. Die bisherige sowie eine sich neu entwickelnde Auto-Zulieferindustrie arbeiten an neuen Lösungen. Energieversorgungsunternehmen überdenken ihre traditionelle Rolle und entwickeln innovative Infrastruktur- und Geschäftsmodelle. Kurz zusammengefasst: Viele neue und traditionelle Akteure investieren große Teile ihres Forschungsbudgets in technologische und systemische Innovationen. Der Klima- und Energiefonds hat in den letzten Jahren mit verschiedenen Förderprogrammen diese Aktivitäten unterstützt.

Vor diesem Hintergrund sind in den letzten Jahren eine ganze Reihe von Projekten und Initiativen entstanden, die sich mit diesem Thema auseinandersetzen. Im Rahmen dieser Ausschreibung ist an bestehende Projekte und Initiativen anzuknüpfen, um systemische Lücken zu schließen. Der Förderwerber hat den Nachweis zu erbringen, dass es Gespräche mit bestehenden Projekten und Initiativen dazu gibt (z. B. LoI, MoU, o. ä.) Bedarfsgerechte Lösungen der Elektromobilität für den zukünftigen Mobilitätsbedarf stehen dabei im Zentrum.

Elektro-Fahrzeugen gehört die Zukunft. „Leuchttürme der Elektromobilität“ sichern das F&E-Kompetenzfeld elektrifizierter österreichischer Antriebstechnologien, bereiten den Produktionsstandort Österreich auf den technologischen Wandel vor und machen Innovationen sichtbar und im Alltag erlebbar.

Ziel der „Leuchttürme der Elektromobilität“ ist es, national und international Aufmerksamkeit für österreichische Technologien zu erlangen. Sie sollen die tägliche Anwendbarkeit dieser Technologien in Österreich beweisen. Gleichzeitig werden wichtige Signale zu den weltweiten PartnerInnen und KundInnen der österreichischen Forschung und Industrie ausgesendet.

2.3 Ausrichtung des Programms

Das Förderprogramm „Leuchttürme der Elektromobilität“ möchte durch die Entwicklung und den Einsatz innovativer Technologien einen Beitrag zur Effizienzsteigerung im Verkehrssystem leisten sowie Beiträge zur Reduktion des Energieverbrauchs hervorbringen und positive Umwelteffekte generieren. Es baut auf den Ergebnissen und Erfahrungen der Ausschreibungen von „A3plus“ und „Neue Energien 2020“ auf und berücksichtigt die besonderen Anliegen und Schwerpunktsetzungen des Klima- und Energiefonds.

Das Programm orientiert sich an drei grundlegenden mittel- und langfristigen Ausrichtungen:

(1) Effizienter Energieeinsatz

Elektrofahrzeuge sind aufgrund der höheren Wirkungsgrade im Antriebsstrang im Vergleich zu konventionellen Fahrzeugen deutlich effizienter. Hier gibt es eine Reihe von wesentlichen Aspekten wie die Reduktion der Umwandlungsverluste vom Stromnetz über den Speicher hin zum Motor. Auch bei der Produktion bzw. im Recycling der Technologien ist auf eine effiziente Energie- und Ressourcennutzung zu achten (Life Cycle Costs). Wenn durch neue Mobilitätsmodelle zurückzulegende Wege vermieden, verkürzt bzw. energieeffizient bewältigt werden (z. B. Elektroroller statt PKW), können die höchsten Verbrauchseinsparungen erzielt werden.

(2) Intelligente Energie- und Verkehrssysteme

Intelligente Energie- und Verkehrssysteme können Angebot und Nachfrage optimal aufeinander abstimmen. Überkapazitäten können vermieden und die Integration von erneuerbaren Energien besser ermöglicht werden. Nachfrage und Angebot werden über Informations- und Kommunikationssysteme mit dem Informationsträger „Preis“ beeinflusst. Intelligente „Vehicle to Grid“-Lösungen, welche sich „Smart Meter“- und „Smart Billing“-Anwendungen bedienen, sind ein klassisches Beispiel für zukunftsfähige effiziente und intelligente Energiesysteme.

Systemische Lösungsansätze von der Energieproduktion, über die Infrastruktur bis zum Verbrauch der Energie im Fahrzeug sind für intelligent aufeinander abgestimmte Mobilitätsmodelle unverzichtbar.

(3) Kosteneffiziente erneuerbare Energien

Obwohl Elektromobilität auch bei Stromgewinnung entsprechend des österreichischen Strommixes klare Vorzüge bei allen Schadstoffemissionen gegenüber konventionellen Verbrennungsmotoren aufweist, werden durch den Einsatz kosteneffizienter erneuerbarer Energien die Vorteile der E-Mobilität gegenüber „fossiler Mobilität“ besonders klar vor Augen geführt. Nur durch den Einsatz erneuerbarer Energien sinken die CO₂-Emissionen gegen null. Auch andere Schadstoffe wie NO_x und Feinstaub werden gänzlich vermieden. Strom aus

fluktuierenden erneuerbaren Energien wie Sonne und Wind kann in Batterien gespeichert werden und bietet neue Anwendungskombinationen. Erneuerbare Energie und Elektromobilität werden langfristig eine Symbiose eingehen und sich dank der erzielbaren Synergien gegenseitig stärken. Für den Klima- und Energiefonds spielt der Einsatz von erneuerbaren Energien gerade im Bereich der Elektromobilität eine wesentliche Rolle.

2.4 Programmstrategie

Technische Innovationen mit langfristiger Perspektive sollen mit Hilfe des vorliegenden Programms in überzeugende Systeme eingegliedert und in Richtung Marktnähe geführt werden. Dabei soll auf anwendungs- und nutzerInnenorientierte technologische Systemlösungen in und aus Österreich abgestellt werden – das heißt, auf verkehrs- und mobilitätsrelevante Projekte, die ob ihrer technischen und organisatorischen Systemsicht, ihres Innovationsgrades, ihres Integrationsumfanges von Innovationen oder ihres technologischen Vorsprunges besonders sichtbar werden.

Die technologische Darstellung und Erprobung der Mobilitätslösungen muss in Österreich erfolgen, grenzüberschreitende anwendungsorientierte Kooperationen sind jedoch in einem fortgeschrittenen Stadium besonders erwünscht (Details zur Förderfähigkeit sind in der FTE- bzw. UFI-Richtlinie festgelegt – siehe Kapitel 4).

AkteurInnen aus der regionalen Wirtschaft sowie der öffentlichen Bedarfsträger sollen aktiv eingebunden werden. Kooperationsbereitschaft mit erfolgreichen existierenden oder neu entstandenen Projekten und Aktivitäten, wie „Leuchttürme der E-Mobilität“ oder auch „Modellregionen Elektromobilität“, wird vorausgesetzt. Die während der Projektlaufzeit erhobenen NutzerInnen-, Betriebs- und Schnittstellendaten, die für die Weiterverwendung durch andere Konsortien bzw. BetreiberInnen etc. von Interesse sein können (z. B. Daten zum Nutzungsverhalten, zur Auslastung von Ladestationen, fahrzeugspezifische Felddaten, Schnittstellenspezifikationen etc.) sollen für andere Projekte in statistisch anonymisierter Form zur Verfügung gestellt werden.

Die technischen Innovationen sollen multiplizierbare Ergebnisse hervorbringen, die wirtschaftliches Potenzial haben, um Arbeitsplätze zu sichern und zu schaffen. Die Basis dafür sollen neue österreichische elektrische Antriebstechnologien in signifikanten Stückzahlen sowie neue E-Mobilitätsdienstleistungen bilden. In der Öffentlichkeit soll, über den Pfad der Hybridisierung, Vertrauen in die Zukunftsfähigkeit neuer österreichischer Antriebstechnologien geschaffen werden.

Bereits während der Projektplanung müssen potenzielle zukünftige Standardisierungs- und Normierungstendenzen Berücksichtigung finden. Ein offenes Design von Schnittstellen innerhalb der „Leuchttürme“ soll „stranded investments“ vermeiden und die anzustrebende Verknüpfung mit anderen Projekten gewährleisten. Eine entsprechende Strategie ist im Projektantrag darzustellen. Im Rahmen der aktuellen Ausschreibung „Leuchtturm Österreich E-Mobil“ sollen ein bis zwei verbindende Projekte initiiert werden.

03. Themenfelder der Ausschreibung

Der Klima- und Energiefonds fördert in der vorliegenden Ausschreibung „Leuchtturm Österreich E-Mobil“:

- die **Neu- und Weiterentwicklung sowie Umsetzung** benötigter technologischer Komponenten und Systeme im Bereich Fahrzeugentwicklung, neue E-Mobilitätsangebote für die NutzerInnen sowie (zu einem geringen Anteil) auch bedarfsgerechte Infrastrukturen an Verkehrsknoten mit dem öffentlichen Verkehr, inklusive der damit direkt verbundenen Investitionen
- die **Vernetzung und funktionale Bündelung** erfolgreicher laufender Projekte, Aktivitäten und Initiativen in Österreich zur schrittweisen Marktüberleitung der E-Mobilität in ganz Österreich

Im Rahmen der Projekte sollen sowohl Neu- und Weiterentwicklungen als auch die Vernetzung und funktionale Bündelung der beschriebenen Technologien angesprochen werden. Eine Schwerpunktsetzung durch das einreichende Konsortium mit entsprechender Begründung ist möglich.

Der Schwerpunkt der Projekte soll auf **Fahrzeugtechnologien** sowie auf Systemen zur Kombination technischer und organisatorischer Innovationen zur Implementierung **neuer Mobilitätsangebote und -dienstleistungen** liegen. Der Bereich Ladeinfrastruktur wird mit 10 % des Gesamtfördervolumens begrenzt. **Besonderes Augenmerk dieser Ausschreibung sind verbindende und fehlende Elemente**, sprich Lücken und Schnittstellen, zu national und international erfolgreichen laufenden Projekten und Aktivitäten, welche die schrittweise österreichweite Umsetzung von E-Mobilitätsanwendungen in und aus Österreich technisch und organisatorisch ermöglichen und vorantreiben.

Um die Bedürfnisse der VerkehrsteilnehmerInnen gebührend zu berücksichtigen, ist die Einbindung regionaler oder nationaler **Mobilitätsanbieter und**

Verkehrsbetreiber sowie **Infrastrukturbetreiber** verpflichtend erforderlich. Es ist zumindest eine Kooperationsvereinbarung in Form eines LoI/MoU mit einem Verkehrsbetreiber in einem laufenden Projekt vorzulegen.

Um die österreichweite Kompatibilität zwischen Fahrzeugen und Infrastruktur nachhaltig sicherzustellen und „stranded investments“ zu vermeiden, ist im Rahmen des Projektantrages darzustellen, wie auf aktuelle Entwicklungen während der Projektlaufzeit reagiert wird. Vor diesem Hintergrund ist auch die Gewährleistung der Interoperabilität der unterschiedlichen Lösungen und Systeme sicherzustellen, sodass jeder/jedem NutzerIn – auch von anderen „Leuchttürmen“, Modellregionen oder anderen E-Mobilitätsinitiativen – mindestens ein Weg offen steht, die öffentliche und halb-öffentliche Ladeinfrastruktur, die im Rahmen des „Leuchtturm“-Projektes geschaffen wird, für sein E-Fahrzeug nutzen zu können (z. B. offene Schnittstellen für Kommunikation, Ladesteuerung und Verrechnung, Ladesteckerkompatibilität etc.).

Auch in dieser Ausschreibung sind verpflichtend alle drei Themenfelder „Fahrzeug“, „NutzerInnen“ und „Infrastruktur“ integrativ zu betrachten, wobei jedoch die Schwerpunktsetzung klar auf den beiden erstgenannten Themenfeldern erfolgen soll und der Fokus auf verbindende und fehlende Elemente laufender Projekte zu legen ist. Die Schwerpunktsetzung wird zusätzlich durch eine ca. 10 %-Limitierung des „Ladeinfrastruktur“-Anteils am Gesamtfördervolumen Berücksichtigung finden.

3.1 Fahrzeug(e)

Um den besonderen Herausforderungen, die der Elektromobilität durch Kosten, Reichweite und Gewicht der Batterie noch entgegenstehen, gerecht zu

werden, liegt der fahrzeugseitige Schwerpunkt teil- und vollelektrifizierter Fahrzeuge bei der Ausschreibung 2011 auf der Fahrzeugintegration energieeffizienter Komponenten und des Energiespeichers.

Ausschreibungsgegenstand:

- Entwicklung von „on board“-Komponenten und Systemen für neue herstellerunabhängige E-Mobilitätsangebote (E-Carsharing und E-Flottensharing „Version 2.0“)
- Entwicklung von Fahrzeugkonzepten und Integration von Fahrzeugkomponenten in das aufzubauende ein- oder zweispurige Gesamtfahrzeug für private und unternehmerische Anwendungen
- Weiterentwicklungen zur Erhöhung der Energieeffizienz des Gesamtfahrzeugs
- Entwicklung fahrzeugseitiger Komponenten für energieeffiziente Ladetechnologien
- Weiterentwicklung von Komfortsystemen (wie Heizung und Klimatisierung) sowie des Energiemanagements

3.2 Anwendungen und NutzerInnen (Integration in das Verkehrssystem)

Der nutzerInnenseitige Schwerpunkt wird auf die Entwicklung und Integration technisch-organisatorischer intermodaler Elektromobilitätsservices gelegt, um die integrative Verwendung von ein- und mehrspurigen Fahrzeugen mit dem öffentlichen Verkehr zu ermöglichen. Eine Fokussierung auf vielversprechende NutzerInnengruppen, Fahrzeugklassen und Einsatzbereiche ist dabei möglich.

Ausschreibungsgegenstand:

- Entwicklung von Systemen für das Flottenmanagement von E-Fahrzeugen
 - für die Mehrfachverwendung einer Flotte durch verschiedene Unternehmen (abgegrenzte Fahrzeuganwendung)
 - für die Verwendung von E-Fahrzeugen im Rahmen eines Fahrzeugpools durch Unternehmen und Privatpersonen (offene Fahrzeuganwendung)
- Entwicklung von interoperablen Mobilitätsinformationen, E-Mobilitätsangeboten und E-Mobilitätsverrechnung von öffentlichen Verkehrsdienstleistern und Betreibern und deren Integration in eine funktionsfähige Systemumgebung mittels des Einsatzes von gekoppelten IKT-Systemen
 - Erarbeitung von Tools zur Prognose von Mobilitätsverhalten und Fahrplanmanagement

- Erarbeitung neuer E-Mobilitätsdienstleistungen und Verrechnungssysteme mit überregionalen E-Mobilitätskarten (inkl. Buchungs-, Reservierungs- und Verrechnungssysteme)
- Entwicklung und Integration organisatorischer und technischer Systeme für ein Mobilitätsangebot mit E-Fahrzeugen auf Basis nutzerInnenspezifischer Anreizsysteme für urbane und ländliche Regionen
 - Konzeption und Umsetzung von kombinierten Mobilitätsangeboten mit den zusätzlichen Verwendungseigenschaften von Hybrid- und Batteriefahrzeugen
 - Erarbeitung von Bonifikationsalgorithmen für bedarfsgerechte Mobilitätsangebote mit E-Fahrzeugen

3.3 Infrastruktur (bedarfsgerechte Ladeinfrastruktur an Verkehrsknoten)

Die Erprobung bedarfsgerechter Ladeinfrastrukturen ist auf einen kleinen Teil des Gesamtprojekts (ca. 10 %) beschränkt und soll primär an Mobilitätsknoten mit dem öffentlichen Verkehr erfolgen, abseits davon ausschließlich auf halb-öffentlichen und privaten Flächen.

Ausschreibungsgegenstand:

- Entwicklung und Errichtung innovativer anwendungsspezifischer Ladelösungen für ein- und zweispurige E-Fahrzeuge samt Verrechnungsschnittstellen
- Entwicklung und Umsetzung von:
 - kurzfristig steuerbaren Ladestellen in Park- und Wohngaragen zur Vermeidung von Ladespitzen
 - Schnellladesystemen an Bahnhöfen oder frequenzintensiven Mobilitätsknoten mit öffentlichen Verkehrsmitteln
 - induktiven Ladesystemen für ein- und zweispurige Fahrzeuge
 - von Batteriewechselsystemen ausschließlich für einspurige Fahrzeuge und Busse
- Entwicklung, Errichtung und Systemtest von kurzfristig realisierbaren und mittelfristig zeitlich steuerbaren Lade- und Betankungseinrichtungen mit innovativen Daten, Kommunikations- und Abrechnungstechnologien (inkl. Definition und Etablierung von Schnittstellen und Kommunikationsprotokolle) zur Vermeidung von Ladestoßzeiten

04. Administratives

4.1 Ausschreibungsdokumente

Im Rahmen dieser Ausschreibung sind folgende Ausschreibungsdokumente für Förderungen gültig:

Dokument	Webadresse
vorliegender Ausschreibungsleitfaden	http://www.ffg.at/technologische-leuchttuerme-der-elektromobilitaet-das-programm
Sonderbestimmungen zu den Förderinstrumenten für Programme des Klima- und Energiefonds	http://www.ffg.at/technologische-leuchttuerme-der-elektromobilitaet-das-programm
Leitfaden für Leitprojekte inkl. Bewertungsschema und Bewertungsablauf	www.ffg.at/Leitprojekt
Einzureichende Antragsformulare via eCall • Projektbeschreibung für Förderungsansuchen • Kostenplan Förderung • eidesstattliche Erklärung zum KMU-Status	im Downloadcenter unter http://www.ffg.at/technologische-leuchttuerme-der-elektromobilitaet-das-programm sowie im eCall
Leitfaden zur Behandlung der Projektkosten in Förderungsansuchen und Berichten	www.ffg.at/kostenleitfaden
FTE-Richtlinien	http://www.ffg.at/foerderrichtlinien
Richtlinien zur Umweltförderung im Inland	www.umweltfoerderung.at

Tab. 4.1

4.2 Rechtsgrundlagen

Als Rechtsgrundlage kommen die Richtlinien zur Förderung der wirtschaftlich-technischen Forschung und Technologieentwicklung (FTE-Richtlinien) gemäß § 11 Z 1 bis 5 des Forschungs- und Technologieförderungsgesetzes (FTFG) zur Anwendung.

Bezüglich der Unternehmensgröße ist die jeweils geltende KMU-Definition gemäß EU-Wettbewerbsrecht ausschlaggebend (ab 1. 1. 2005: KMU-Defini-

tion gemäß Empfehlung 2003/361/EG der Kommission vom 6. Mai 2003 (ABL. L 124 vom 20. 5. 2003, S. 36–41). Sämtliche EU-Vorschriften sind in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden.

Investitionskosten von Demonstrationsanlagen werden auf Basis der Richtlinie für die Umweltförderung im Inland basierend auf dem Umweltförderungsgesetz (BGBl. Nr. 185/1993) in der jeweils geltenden Fassung gefördert.

4.3 Einreichung und Abstimmung zwischen den Förderungsagenturen FFG und KPC

Das Programm wird im Auftrag des Klima- und Energiefonds durch die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) und die Kommunalkredit Public Consulting GmbH (KPC) abgewickelt. Die Antragstellung erfolgt in Form eines Förderungsansuchens für Leitprojekte der Forschungskategorie „Experimentelle Entwicklung“, welches bei der FFG via eCall eingereicht werden muss. Zuvor ist eine Registrierung auf der Homepage des Klima- und Energiefonds (www.klimafonds.gv.at) zwingend erforderlich.

Wie in den „Sonderbestimmungen zu den Förderinstrumenten für Programme des Klima- und Energiefonds“ erwähnt, werden Projekte mit Investitionskostenanteilen (für Demonstrationsanlagen des Projekts) zusätzlich an die Kommunalkredit Public Consulting GmbH (KPC) übermittelt und von dieser geprüft.

Die Abstimmung bezüglich des Förderanteils entsprechend Umweltförderung im Inland, welcher von der KPC festgelegt wird, erfolgt automatisch über die Abwicklungsstellen. Gegebenenfalls werden Antragsteller zum Nachreichen von Informationen von der jeweiligen Abwicklungsstelle kontaktiert. Im Fall der zusätzlichen Förderung von Investitionskosten durch die KPC werden zwei Förderungsverträge erstellt:

- Fördervertrag der FFG für F&E-relevante Kosten
- Fördervertrag der Kommunalkredit Public Consulting GmbH für Investitionskosten

4.4 Anerkennbare Kosten

Im Rahmen der „Technologischen Leuchttürme der Elektromobilität“ sind Leitprojekte der Forschungskategorie „Experimentelle Entwicklung“ förderfähig. Die anerkennbaren Kosten sind dem „Leitfaden zur Behandlung der Projektkosten in Förderungsansuchen und Berichten für Vorhaben mit Förderungsverträgen nach den FTE-RICHTLINIEN und den FFG-RICHTLINIEN“ zu entnehmen.

Für einen optional ergänzenden Investitionsanteil für Demonstrationsanlagen gelten die Bestimmungen der Umweltförderung im Inland:

Investitionen im Sinne der Richtlinien für die Umweltförderung im Inland (UFI) sind solche, die betriebliche Verkehrsmaßnahmen und örtlich gebundene Einrichtungen betreffen und umfassen – insbesondere Transportmittel, Anlagen und Dienstleistungen wie Bauarbeiten, Montage und Planungsleistungen. Der Klima- und Energiefonds unterstützt gemäß den Richtlinien der von der KPC abgewickelten „Umweltförderung im Inland“ Investitionskosten für Demonstrations-Anlagen mit einem nicht rückzahlbaren Investitionskostenzuschuss, sofern ein unmittelbarer ökologischer Nutzen (Klimaschutzeffekt, Luftreinhaltung) gegeben ist.

Nicht förderungsfähig – über die allgemein nicht anerkennbaren Kosten (siehe Förderungsrichtlinien für die Umweltförderung im Inland) hinaus – sind:

- Leistungen oder Lieferungen, die vor Einlangen des Ansuchens bei der Abwicklungs- oder Einreichstelle erbracht oder bezogen worden sind, ausgenommen Vorleistungen
- Verwaltungsabgaben, Gerichts- und Notariatsgebühren sowie Anschluss- oder Verbindungsentgelte
- Finanzierungskosten

Zusätzliche Informationen zum Förderungsbereich „Investitionsanlagen“ entnehmen Sie bitte den Förderungsrichtlinien für die Umweltförderung im Inland, die unter folgendem Link abrufbar sind: www.umweltfoerderung.at

4.5 Förderungshöhe

Die Höhe der Förderung richtet sich nach den förderfähigen Kosten auf Basis der FTE-Richtlinien für den F&E-Teil sowie den Förderungsrichtlinien für die Umweltförderung im Inland für den Investitionsteil.

Förderungshöhe F&E-Teil:

Forschungskategorie	Kleine Unternehmen	Mittlere Unternehmen	Große Unternehmen	Forschungseinrichtungen
Experimentelle Entwicklung	60 %	50 %	35 %	60 %

Tab. 4.2

Details siehe www.ffg.at/Leitprojekt.

Förderungshöhe Investitionsteil:

Entsprechend den Förderungsrichtlinien für die Umweltförderung im Inland gilt: Investitionskosten können mit bis zu 40 % der umweltrelevanten Mehrinvestitionskosten, aber nie mehr als mit 30 % der umweltrelevanten Investitionskosten gefördert werden.

Fact Box „Investitionsteil“	
Projektform	nur kooperative Projekte
Richtwert Projektlaufzeit	3 Jahre
max. Förderintensität von umweltrelevanten Mehrinvestitionskosten (KPC-Umweltförderung im Inland)	max. 40 % der umweltrelevanten Mehrinvestitionskosten, aber nie mehr als mit 30 % der umweltrelevanten Investitionskosten
anerkennbare Kosten	Investitionen im Sinne der Richtlinien für die Umweltförderung im Inland – sind solche, die betriebliche Verkehrsmaßnahmen und örtlich gebundene Einrichtungen betreffen, und umfassen insbesondere Transportmittel. Anlagen und Ausrüstungsgüter, Dienstleistungen wie Bauarbeiten, Montage, Planungsleistungen.

Tab. 4.3

05. Kontakt

5.1 Programmauftrag

Klima- und Energiefonds
Gumpendorfer Straße 5/22, 1060 Wien

Mag. Gernot Wörther

Tel.: +43 1 585 03 90-24

Mobil: +43 664 96 9 19 80

Fax: +43 1 585 03 90-11

E-Mail: gernot.woerther@klimafonds.gv.at

www.klimafonds.gv.at

5.3 Abwicklungsstelle für Investitionsprojekte

Kommunalkredit Public
Consulting GmbH
Türkenstraße 9, 1092 Wien
www.public-consulting.at

Kontakt und Beratung:

DI Wolfgang Löffler, MSc

Tel.: +43 1 31 6 31-220

E-Mail: w.loeffler@kommunalkredit.at

5.2 Programmabwicklung

Österreichische Forschungsförderungs-
gesellschaft (FFG),
Bereich Thematische Programme
Sensengasse 1, 1090 Wien
www.ffg.at

DI (FH) Katrin Bolovich

Tel.: +43 05 77 55-50 41

Fax: +43 05 77 55-9 50 40

E-Mail: katrin.saam@ffg.at

Dipl.-Ing. (FH) Thomas Uitz

Tel.: +43 05 77 55-50 32

Fax: +43 05 77 55-9 50 40

E-Mail: thomas.uitz@ffg.at

Dr. Andreas Geisler

Tel.: +43 05 77 55-50 60

Fax: +43 05 77 55-9 50 40

E-Mail: andreas.geisler@ffg.at

Impressum:

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

Gestaltung: ZS communication + art GmbH

Programmabwicklung:
Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft
(FFG), Sensengasse 1, 1090 Wien

Druck: gugler* cross media (Melk/Donau).
Bei der mit Ökostrom durchgeführten Produktion wurden sowohl die Anforderungen des Österreichischen Umweltzeichens als auch die strengen Öko-Richtlinien von greenprint* erfüllt. Sämtliche während des Herstellungsprozesses anfallenden Emissionen wurden im Sinne einer klimaneutralen Druckproduktion neutralisiert. Der Gesamtbetrag daraus fließt zu 100 % in ein vom WWF ausgewähltes Klimaschutz-Projekt in Uttarakhand/Indien.



Mix
Produktgruppe aus vorwiegend
bewirtschafteten Wäldern und
anderen kontrollierten Herkünften
Zert.-Nr. HC-COC-100008
www.fsc.org
© 1996 Forest Stewardship Council

greenprint*
klimaneutral gedruckt.

Papier: Olin

Herstellungsort: Wien, Juni 2011

