

Ausschreibung Modellregion Elektromobilität



Foto: ©think.no

Wien, März 2010

Im Jahr 2008 war das Thema Elektromobilität ein Nischenthema, das in manchen Teilen der Welt langsam Fahrt aufgenommen hat. Österreich hat 2008 die Situation richtig eingeschätzt und die Chance genutzt, um auf dieses Thema zu setzen. Heute, zwei Jahre später ist Österreich im Zukunftsthema Elektromobilität auch in internationalem Vergleich gut aufgestellt, viele Unternehmen stehen in den Startlöchern und bereiten die nächsten Initiativen und Projekte vor.

Die Initiativen des Klima- und Energiefonds haben wesentlich zur erfolgreichen Positionierung Österreichs beigetragen. Ein guter Zeitpunkt, um Bilanz zu ziehen. Knapp auf den Punkt gebracht: Die Initiativen sind erfolgreich. Elektromobilität wird diskutiert. Weitere Projekte wachsen heran. Noch bestehende Hürden werden thematisiert, die Vorteile aufgezeigt – ein breiter Diskussionsprozess, interdisziplinär geführt, in Gang gesetzt. Wir können wohl zu Recht auch ein bisschen darauf stolz sein. Österreich hat damit wieder einmal die Chance, bei einem Energiethema Leitmarkt innerhalb Europas zu werden. Nutzen wir diese!

Die Bandbreite der Aktivitäten ist mittlerweile beeindruckend: Wertvolle Vernetzungsaktivitäten und Wissensmanagement finden im Projekt e-connected (www.e-connected.at) statt, große Forschungsprojekte wurden gestartet, und in den letzten beiden Jahren sind bereits zwei Modellregionen entstanden. Neben „Vlotte“ in Vorarlberg ist „Electro Drive Salzburg“ als neues Projekt auf der E-Mobilitätslandkarte entstanden. Beide Projekte zählen zu den Vorreiterprojekten in Europa.

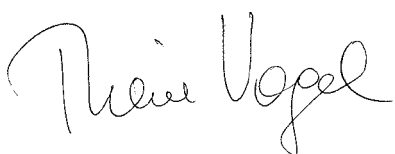
Modellregionen schaffen bei vielen österreichischen Unternehmen „Know-how“. Dieser Wissenssprung wird sich über kurz oder lang in international gefragten Produkten materialisieren. Bewusstseinsbildung und Rahmenbedingungen, die eine Markteinführung erleichtern sowie zukunftsweisende Geschäftsmodelle, all das gewinnt Österreich aus den Modellregionen E-Mobilität.

Bei all den wirtschaftlichen Vorteilen bleibt aber noch immer das Hauptargument: Wir müssen den Verkehr klimaneutral gestalten! Kleine Effizienzverbesserungen an Verbrennungsmotoren oder andere end-of-pipe Maßnahmen sind dazu ungeeignet. Die aussichtsreichste Lösung einer klimafreundlichen Verkehrsgestaltung liegt in der E-Mobilität mit erneuerbarem Strom. Viele Herausforderungen liegen noch vor uns. Das Programm „Modellregionen E-Mobilität“ wird deshalb in diesem Jahr fortgeführt.

In diesem Sinne möchten wir alle Akteure aus Wirtschaft, dem Öffentlichen Sektor und der Wissenschaft herzlich einladen, sich bei der vorliegenden Ausschreibung zu beteiligen.

Besonders freut uns, dass sich in diesem Jahr auch Regionen, die keine städtische Agglomeration aufweisen, an der Ausschreibung beteiligen können. Jeder fossile gefahrene Kilometer sollte langfristig durch nachhaltige E-Mobilität ersetzt werden – egal ob in der Stadt oder auf dem Land.

Das ist unsere Vision. Lassen Sie uns diese Vision gemeinsam umsetzen!



DI Theresia Vogel
Geschäftsführerin, Klima- und Energiefonds



DI Ingmar Höbarth
Geschäftsführer, Klima- und Energiefonds

1. Das Wichtigste in Kürze

Das Programm strebt die Verbreitung von Elektrofahrzeugen in einer ganzheitlichen Betrachtung für den gewerblichen und privaten Gebrauch an. Im Mittelpunkt steht eine fokussierte, auf eine Region konzentrierte Demonstration der E-Mobilität, um die Funktionalität und Attraktivität im Zusammenspiel von Individuen, Unternehmen und Politik zu realisieren.

Die neuen Mobilitätskonzepte - kombiniert mit der Bereitstellung von erneuerbaren Energien - sollen maßgeblich zur Entwicklung einer mit einem nachhaltigen Energiesystem zu vereinbarenden Verkehrskonzeptionierung und zur Stärkung der Technologiekompetenz österreichischer Unternehmen beitragen.

Inhalt der Ausschreibung:

Umsetzung eines integrativen Mobilitätskonzepts bestehend aus:

- Aufbau einer Betankungsinfrastruktur auf Basis erneuerbarer Energie
- Ankauf und Integration von Elektro-Fahrzeugen in den regionalen Umweltverkehrsverbund (Gehen, Radfahren, öffentlicher und gewerblicher Personenverkehr sowie Gütertransport)
- Begleitendes Monitoring und Analyse der gewonnenen Daten in der Modellregion: z. B.: Ladeverhalten und Leistungsbedarf, Fahrprofile und ähnliche Analysen

Zugelassene Projektwerber:

Eine Betreibergesellschaft, die die Inhalte der Ausschreibung respektive die Programmziele realisieren kann.

Einreichung:

7. April 2010 bis 27.07.2010, 12 Uhr

Einreichung bei:

Kommunalkredit Public Consulting
Türkenstraße 9, 1092 Wien

Anmerkung: Abgrenzung zur Ausschreibung „Technologische Leuchttürme E-Mobilität“

Zeitgleich zur Ausschreibung „Modellregionen E-Mobilität“ läuft die Ausschreibung „Technologische Leuchttürme E-Mobilität“. Während die Ausschreibung „Technologische Leuchttürme E-Mobilität“ den noch nicht vollständig marktreifen österreichischen Technologien den letzten Schritt zum Markt erleichtern möchte, werden bei der Ausschreibung „Modellregion E-Mobilität“ ausgereifte marktreife Technologien mit neuen Geschäftsmodellen einer breiteren Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt. Es ist jedoch wünschenswert, Synergien aus den beiden Ausschreibungen zu nutzen. Die Ausschreibung „Technologische Leuchttürme E-Mobilität“ soll deshalb Anbindung an die Modellregionen finden. Umgekehrt ist es ratsam, dass sich Einreicher zur Ausschreibung „Modellregion E-Mobilität“ mit Unternehmen vernetzen, die bei der Ausschreibung „Technologische Leuchttürme E-Mobilität“ als Einreicher auftreten.

2. Strategie und Ziele des Programms

2.1. Ausgangssituation

Auch wenn es bislang zu keinem international bindenden Nachfolgeabkommen zum Kyoto-Protokoll gekommen ist, hat man sich auch global wissenschaftlich und auch politisch auf das sogenannte 2°C-Ziel geeinigt. Laut IPCC müssen die Industrienationen bis 2050 ihre Treibhausgas-Emissionen im Vergleich zu 1990 um 80–95 % reduzieren, um den globalen Temperaturanstieg auf 2°C zu beschränken. Ein durchschnittlicher globaler Temperaturanstieg von 2°C würde bereits sehr gravierende Konsequenzen für unsere Gesellschaft bedeuten. Darüber hinausgehende Temperaturanstiege würden zu katastrophalen Auswirkungen führen. Langfristig wird man deshalb davon ausgehen müssen, dass der Individualverkehr CO₂-emissionsfrei sein muss, da die Restemissionen für lebensnotwendige Produkte und Dienstleistungen (Nahrungsmittel, Industrie etc.) benötigt werden. Es ist nicht möglich, eine derartig radikale Emissionsreduktion mittels konventioneller Kraftstoffe zu erzielen. Nur Mobili-

tät, die auf Elektrizität von erneuerbaren Energien beruht, hat das Potenzial, diese Ziele auch zu erreichen.

In Österreich zeichnet sich der Verkehr für einen wesentlichen Anteil am Energieverbrauch und an den CO₂-Emissionen (26 %) verantwortlich. Seit den 90iger Jahren ist es nicht gelungen, diesen Trend umzukehren - im Gegenteil - insbesondere die Treibhausgas-Emissionen sind im Sektor Verkehr in diesem Zeitraum um 61 % angestiegen. Allein der motorisierte Individualverkehr trägt zur Hälfte der Emissionen bei.

Die langfristige Vision für den Verkehr der Zukunft ist die „grüne Autorevolution“. Getankt wird beispielsweise mit Strom, erzeugt aus Photovoltaik und Wind, statt mit Treibstoffen aus fossilen Quellen. Dabei spielen intelligente integrierte Mobilitätskonzepte und eine effiziente erneuerbare Energiebereitstellung eine wesentliche Rolle. Das Programm des Klima- und Energiefonds kann dazu beitragen, den Verkehr der Zukunft als Energiedienstleistung für Mobilität und Energieerzeugung mit all seinen unterschiedlichen Facetten (z. B. Vehicle to Grid, erneuerbare dezentrale Energieerzeugung u. v. m.) zu begreifen.

Im Jahr 2008 wurde Österreichs erste Modellregion für E-Mobilität in Vorarlberg mit den Mitteln des Klima- und Energiefonds entwickelt. Das Projekt VLOTTE hat mittlerweile volle Fahrt aufgenommen und zählt auch international zu gefragten Vorzeigebispielen. Das Medieninteresse ist enorm und die Nachfrage nach E-Fahrzeugen übersteigt bei Weitem das Angebot. Trotz des Mangels an Fahrzeugen hat man es geschafft, eine große Anzahl von Fahrzeugen nach Vorarlberg zu bringen und das Thema in Österreich merkbar voranzutreiben. Aus dem Betrieb einer größeren E-Fahrzeugflotte werden laufend wichtige Erkenntnisse gewonnen. Daten bzgl. Fahrtprofilen und Umwelteffekten (CO₂-Reduktion) geben u. a. auch Auskunft über Nutzergewohnheiten und werden künftige E-Mobilitätsmodelle weiter verbessern. Das entwickelte Geschäftsmodell, welches eine fixe Mobilitätsrate für den Nutzer vorsieht, eine gratis Netzkarte inkludiert und somit die Anbindung an den ÖPNV stimuliert, findet großen Anklang. Ende 2009 wurde Salzburg als zweite E-Mobilitätsmodellregion ausgewählt. „Electro Drive Salzburg“ startet bereits mit Erfahrungen im E-Zweiradbereich in das Projekt und

wird mittels Leasingangeboten innerhalb von drei Jahren 1.000 zweispurige und 950 einspurige Elektro-Fahrzeuge in der Modellregion integrieren. Auch in Salzburg spielt die Integration von E-Mobilität in den öffentlichen Verkehr eine entscheidende Rolle.

2.2. Ziele des Klima- und Energiefonds

Der Klima- und Energiefonds orientiert seine Gesamtstrategie entlang von drei Leitlinien (siehe Strategisches Planungsdokument des Klima- und Energiefonds):

- **Low Energy:** Die Verfügbarkeit der wohlstandsrelevanten Energie-Dienstleistungen für Mobilität, Wohnen und Produktion mit höchst effizienten Energietechnologien bei der Anwendung und Transformation von Energie
- **Low Carbon:** Ein kontrollierter Rückzug aus fossiler Energie, wonach vor allem die aktuellen Investitionsentscheidungen in Haushalten und Unternehmungen zu bewerten sind, um Stranded Investments zu vermeiden.
- **Low Distance:** Wo immer es vertretbar ist, wäre lokal verfügbarer Primärenergie der Vorrang gegenüber importierten Energieträgern zu geben.

E-Fahrzeuge sind wesentlich energieeffizienter als fossil betriebene Fahrzeuge; bei einem entsprechenden Anteil von erneuerbarer Energie emittieren sie deutlich weniger CO₂, und auch die Energie ist lokalen Ursprungs. Die Ausschreibung Modellregion E-Mobilität orientiert sich somit an den oben genannten Grundstrategien des Klima- und Energiefonds.

Österreich kann bzw. muss aus vielerlei Gründen eine Vorreiterrolle einnehmen. Durch den hohen Anteil an erneuerbarer Energie im heimischen Strommix ist Österreich für eine nachhaltige Nutzung der E-Mobilität besonders geeignet. Der Automotive Sektor spielt eine besonders große Rolle in der heimischen Wirtschaft. Eine systematische Verlagerung zur E-Mobilität würde langfristig Arbeitsplätze sichern bzw. sogar ausbauen und eine internationale Technologievorreiterschaft ermöglichen.

Im Rahmen der Energiestrategie steckt man sich zum Ziel, bis zum Jahr 2020 250.000 zweispurige E-Fahrzeuge auf die Straße zu bekommen. Diese 250.000 Fahrzeuge können auch maßgeblich zur

Erreichung der 2020-Ziele der EU beitragen. Bis 2020 müssen 10 % aller transportrelevanten Treibstoffe in der EU aus erneuerbaren Energien gewonnen werden. Die E-Mobilität kann dazu einen hohen Beitrag leisten, da hier ein hoher Anrechnungsfaktor (Faktor 2,5 für E-Mobilität) zu tragen kommt.

Das vorliegende Programm soll zur raschen und effizienten Erreichung dieses Ziels wesentlich beitragen.

2.3. Programmziele

Ein Modell ist die Abbildung der Wirklichkeit. Eine E-Mobilitätsregion ist somit die Abbildung einer wünschenswerten Mobilität in unmittelbarer Zukunft. Modellregionen dienen als Generator von wesentlichen Erkenntnissen, die für eine breite Markteinführung unerlässlich sind. Eine konzentrierte Erprobung der E-Mobilität bringt enorme Kosteneffizienzvorteile im Vergleich zu einer unkontrollierten Verbreitung mit sich. Die Administration der Modellregion, die Nutzung der Infrastruktur etc. ist nur durch eine entsprechende Konzentration der Mittel gewährleistet. Auch die Anschaffungskosten der Betreibergesellschaft lassen sich durch Skaleneffekte reduzieren.

Der Klima- und Energiefonds sieht die Modellregion(en) E-Mobilität als Keimzelle(n) und Wegbereiter für eine Verbreitung der E-Mobilität in Österreich.

Klares Ziel muss es sein, dass die Modellregion nach anfänglicher Starthilfe durch den Klima- und Energiefonds nach wenigen Jahren ein funktionierendes Modell entwickelt hat, das sich wirtschaftlich darstellen lässt. Die mediale Aufmerksamkeit auf die Modellregion und das aktive Verbreiten der Erkenntnisse und Erfolge in der Modellregion wird in den nächsten Jahren viele österreichische Projekte inspirieren. Durch die Vorarbeit in den Modellregionen wird der Einstieg für viele Akteure erleichtert und das Risiko minimiert. Nach wenigen Jahren soll aus diesen Keimzellen das E-Mobilitätsland Österreich entstanden sein.

Auch die österreichische Industrie und der Handel profitieren durch die Aktivitäten der Modellregionen. Österreichische Technologien im Fahrzeug- bzw. Infrastrukturbereich können optimal im Realbetrieb erprobt und somit für den internationalen Markt weiter entwickelt werden. Die nationale Nachfrage nach E-Mobilität, die durch die Aktivi-

täten der Modellregionen initiiert wird, hat nachhaltig positiven Einfluss auf den Handel von relevanten E-Mobilitätskomponenten in Österreich.

Folgende Ziele werden im Programm vorrangig verfolgt:

- Die Demonstration eines gesamtheitlichen Mobilitätsansatzes
- Die Schaffung von nachhaltigen Energiedienstleistungen für Mobilität
- Schaffung einer Ladeinfrastruktur auf Basis dezentral erzeugter erneuerbarer Energie
- Die Stimulierung erforderlicher verkehrs- und steuerpolitischer Anreizsysteme ist wünschenswert und für den Erfolg des Programms maßgeblich.
- Setzen eines deutlich sichtbaren Impulses für die Einführung von Elektro-Fahrzeugen, gepaart mit dem Anspruch, Erfahrungen und Best Practice-Ansätze für spätere Programmmultiplikation in weiteren österreichischen Regionen zu gewinnen
- Initiierung neuer Formen der Mobilität (z. B. Anbindung von E-Fahrzeugen in den öffentlichen Verkehr, Beziehen der Dienstleistung Mobilität von einem Anbieter anstelle des Besitzes des Fahrzeugs)
- Integration der E-Fahrzeuginfrastruktur in den regionalen Umweltverkehrsverbund insbesondere durch gewerbliche Flotten in der Startphase (z. B.: Bäcker, Gärtner, Post)
- Überführung von Produkten aus der Technologieentwicklung (insbesondere aus dem Programm Leuchttürme der E-Mobilität) in die Demonstration und Markteinführung in der Modellregion
- Nutzung der Synergien und gegenseitiges Fördern der Marktpenetration von erneuerbarer Energie und E-Mobilität: Erneuerbare Energien sollen die E-Mobilität 100 % emissionsfrei machen, und die E-Mobilität kann die Ertragschwankungen von erneuerbaren Energien ausgleichen.
- Gewinnung von Erkenntnissen und folglich Lösungsansätzen zu Markteinführungshürden, um die weitere Verbreitung der E-Mobilität in Österreich zu erleichtern

Um die Programmstrategie während der gesamten Laufzeit des Programmes aufrechterhalten zu können, wird der Betreibergesellschaft verstärkte Managementunterstützung durch den Klima- und Energiefonds (z. B. Beratung zu ergänzenden

Förderprogrammen des Klima- und Energiefonds, Austausch mit anderen Modellregionen innerhalb eines Beirats, Bereitstellung einer Expertenplattform und eines Netzwerkes (e-connected)) zuteil. Darüber hinaus bestehen weitere Programme des Klima- und Energiefonds (z. B. Neue Energien 2020, Technologische Leuchttürme E-Mobilität, Förderaktion Photovoltaik, Klima- und Energie-Modellregionen), welche zu Synergien mit der Modellregion E-Mobilität führen können. Die Modellregion E-Mobilität sollte sich auch aktiv um Mittel aus den oben genannten Programmen bemühen.

Klima:aktiv mobil kann durch das vorhandene Beratungsprogrammnetzwerk Stakeholder, insbesondere interessierte Unternehmen und Kommunen, informieren und beraten. Interessierte können die klima:aktiv mobil Beratungsangebote Mobilitätsmanagement für Betriebe, Bauträger und öffentliche Verwaltung, Mobilitätsmanagement für Städte, Gemeinden und Regionen, sowie Mobilitätsmanagement Tourismus und Freizeit nutzen.

Signifikante Veränderungen können nur mit umfassenden, am Gesamtsystem orientierten Konzepten und Lösungen bewerkstelligt werden. Daher sind

im Programm der gesamte Lebenszyklus und alle Phasen von der Energieaufbringung über Energiedienstleistung bis hin zur Mobilitätsbereitstellung und Anreizsystemen zu berücksichtigen. Im Rahmen der Programmstrategie kommt daher der Systemintegration bzw. der Transformation des Gesamtsystems ein hoher Stellenwert zu.

3. Themenfelder der Ausschreibung

Zentrales Ziel des Programmes ist, eine technisch-ökonomische und technisch-ökologische Gesamtlösung zur Realisierung einer grünen Autorevolution zu demonstrieren.

3.1. Aufbau einer Betankungsinfrastruktur auf Basis erneuerbarer Energien

Das Themenfeld „Schaffung einer erneuerbaren Elektrotank- und Batterielade-Infrastruktur“ ist das Herzstück für die Einführung von Elektroautos. Die CO₂-Reduktion durch E-Mobilität ist nur so hoch, wie der zur Verfügung stehende Strommix dies erlaubt. Um die ökologische Nachhaltigkeit der

Mengengerüst für Elektro-Fahrzeuge und die dazu benötigte erneuerbare Energie (dieses Mengengerüst ist exemplarisch zu sehen und zeigt nicht alle möglichen Kombinationen an erneuerbaren Energien)

Darstellung der zukünftig eingesetzten Elektro-Fahrzeuge am Beispiel einer Modellregion:

Annahme Modellregion:

Größe der Modellregion:

Ca. 400.000 Einwohner

Pkw-Bestand heute:

200.000 (in Österreich ca. 0,5 Pkw per Einwohner)

Bei kleineren oder größeren Regionen können die oben angeführten Werte dementsprechend angepasst werden.

Annahme Stromverbrauch:

Elektro-Fahrzeug-Verbrauch:

16 kWh/100 km

Durchschnittlich zurückgelegte Jahresdistanz:

10.000 km

Volllaststunden PV: 1.000/Jahr

Volllaststunden Wind: 1.500/Jahr

Jahr	Elektro-Fahrzeuge (Pkw) *	Benötigte GWh **	Benötigte PV Leistung	Benötigte Wind Leistung	50 % Wind / 50 % PV Leistung
2010	1.000 = 0,5 %	1,6 GWh	1,6 MW	1 MW	1 MW
2015	10.000 = 5 %	16 GWh	16 MW	11 MW	13 MW
2020	100.000 = 50 %	160 GWh	160 MW	107 MW	133 MW
2030	200.000 = 100 %	320 GWh	320 MW	213 MW	267 MW

* Abschätzung für die oben beschriebene Modellregion

** Abschätzung aufgrund der oben beschriebenen Annahmen für den Stromverbrauch

Tab. 3.1

E-Mobilität zu gewährleisten, muss die Energiebereitstellung durch erneuerbare Energien forciert werden. Im Rahmen der Ausschreibung muss deshalb die zusätzlich benötigte Energie ausschließlich von erneuerbarer Energie bereitgestellt werden. Entsprechend der Lebens- und Arbeitsmerkmale der Bewohner der Modellregion sollen Betankungsmöglichkeiten auf Basis von neuen erneuerbaren Energieträgern zusätzlich errichtet werden. Da Energie aus erneuerbaren Quellen nicht immer zeitgleich mit dem Bedarf bei der Betankung von Elektro-Fahrzeugen erzeugt werden kann, wird hervorgehoben, dass die Betankung mit erneuerbarem Strom lediglich virtuell zu sehen ist. Übers Jahr sollte in etwa die gleiche Menge Strom produziert werden, die dem Jahresverbrauch der Elektro-Fahrzeugflotte entspricht. Die Stromerzeugungsanlagen werden die erzeugte Elektrizität ins Netz einspeisen können, und bei Betankungsbedarf wird Elektrizität direkt vom Netz genommen werden können. Für die stromproduzierenden Anlagen darf neben der Förderung des Klima- und Energiefonds keine weitere Bundesförderung (u. a. Ökostrom-Tarifförderung) bezogen werden.

Es muss sichergestellt sein, dass innerhalb der Modellregion zusätzliche erneuerbare Energiekapazität entsteht, die den zusätzlichen Stromverbrauch der Elektro-Fahrzeuge deckt. Der Additivität kommt dabei eine maßgebliche Rolle zu, da der Ausbau des Anteiles von erneuerbaren Energien einen integrativen Bestandteil des Mobilitätsprogrammes darstellt.

In Frage kommende Standorte für Elektrotankstellen sind offene und geschlossene Parkräume wie Park and Ride-Stationen, Mitarbeiterparkplätze u. v. m.

3.2. Ankauf und Integration von Elektro-Fahrzeugen in den regionalen Umweltverkehrsverbund

Zielgruppe für Elektro-Fahrzeuge sind zunächst vorrangig Fuhrparkbetreiber auf betrieblicher und kommunaler Ebene sowie interessierte private Fahrzeugnutzer, die den Pkw für tägliche Kurz- und Mitteldistanzen (Pendler) nutzen, und für die die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel aus unterschiedlichen Gründen nicht möglich ist oder vielmehr eine zusätzliche Ergänzung darstellt. Bei der Konzepterstellung sollte darauf geachtet werden, dass es nicht zu einem Umstieg von Nutzern der

öffentlichen Verkehrsmittel zu Elektro-Fahrzeugen kommt, da dies nicht zu einer realen CO₂-Reduktion führt.

Zusätzlich sollen noch weitere strukturverändernde Ansätze initiiert werden. Beispielsweise sollte der Besitz eines eigenen Pkw für den privaten Gebrauch überdacht werden, und alternative strukturverändernde Modelle sollten bereitgestellt werden (z. B. Car Sharing).

Förderbar ist ausschließlich die Betreibergesellschaft, welche die Investitionskosten trägt. Auf dem Businessmodell der Betreibergesellschaft basierend, gibt diese Dienstleistungen an die Nutzer (Private und Unternehmen) weiter.

Kriterien zur Markteinführung von Elektro-Fahrzeugen (zweispurige Fahrzeuge):

- Das Elektro-Fahrzeug sollte dem Komfort eines vergleichbaren Klein-Pkw entsprechen.
- Umweltfreundliche und fortschrittliche Batterietechnologien (z. B.: Lithium-Ionen, Zebra)
- Langfristige Sicherstellung der Ersatzteilverfügbarkeit sowie Service und Reparaturmöglichkeiten

3.3. Begleitendes Monitoring

Mit begleitendem Monitoring soll sichergestellt werden, dass die gewonnen Erkenntnisse aus dem Betrieb der Modellregion der Öffentlichkeit bzw. potenziellen Multiplikatoren zugänglich gemacht werden. Besonders relevant ist z. B. die Datenaufbereitung, Analyse und Schlussfolgerung zu folgenden Themenstellungen:

- Ladeverhalten und Leistungsbedarf für das Laden
- Auswirkungen auf das Stromnetz und die Energiebereitstellung bei Hochrechnung der Nutzungsdaten
- Fahrprofile
- Ökonomisches und technisches Potenzial von Vehicle to Grid-Modellen (Rück einspeisung von Strom aus der Batterie in das öffentliche Stromnetz)
- Kundenakzeptanz des Angebots

Im Rahmen des Monitoring ist auf Synergien mit bestehenden Begleitforschungen in bestehenden Modellregionen zu achten bzw. auf vorhandenen Erkenntnissen aufzubauen.

Zielgruppe 1 (siehe Punkt 4.1.): Die Förderung dieses Themenpunkts ist mit insgesamt 3 % der Gesamtinvestitionssumme, jedoch max. 100.000 Euro pro Projekt, begrenzt. Zielgruppe 2 (siehe Punkt 4.1.): Die Förderung dieses Themenpunkts ist mit insgesamt 30.000 Euro begrenzt.

Aufgrund der durch das Budget vorgegebenen unterschiedlichen Projektgrößen der beiden Zielgruppen erklärt sich die obige Aufteilung der Mittel für das begleitende Monitoring.

4. Wegweiser zur Ausschreibung

4.1. Teilnahmeberechtigte bzw. Zielgruppen

Im Gegensatz zu den Ausschreibungen 2008 und 2009 sind auch Einreichungen aus Regionen, bei denen es sich nicht um städtische Agglomerationen handelt, möglich. Die Ausschreibung hat somit unterschiedliche Zielgruppen mit unterschiedlichen verfügbaren Budgets (siehe 4.2.).

1. Zielgruppe: Städtische Agglomeration mit mind. 100.000 Einwohnern

2. Zielgruppe: Regionen, die keine städtische Agglomeration mit mind. 100.000 Einwohnern sind. Diese Zielgruppe umfasst kleinere Städte (unter 100.000 Einwohner) sowie ländliche Regionen.

Für beide Zielgruppen gilt als Einreichvoraussetzung ein Investitionsvolumen von mindestens 1 Mio. Euro.

Aus beiden Zielgruppen wird mind. eine Region unterstützt. Die restlichen Ausschreibungsbedingungen gelten für beide Zielgruppen gleichermaßen.

Abgrenzung zu dem Förderprogramm klima:aktiv mobil: Während bei klima:aktiv mobil Einzelprojekte von Gemeinden oder Unternehmen unterstützt werden, handelt es sich bei dem Programm „Modellregion E-Mobilität“ um Projekte mit regionalen und umfassenden Ansätzen, die alle Themenfelder der Ausschreibung (siehe Punkt 3) abdecken.

Die Ausschreibung Modellregion E-Mobilität richtet sich an Betreibergesellschaften, die die oben angeführten Themenfelder der Ausschreibung erfüllen.

Eine Betreibergesellschaft kann sich aus mehreren Akteuren einer oder mehrerer der folgenden Zielgruppen zusammensetzen:

- Unternehmen (Mikro-, Klein-, Mittel- und/oder Großunternehmen),
- Forschungseinrichtungen (Universitäten, Fachhochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Interessensvertretungen, Vereine, Einzelforscher),
- Öffentlichen Bedarfsträgern wie Länder, Städte und Gemeinden

Bei der Integration von Bund/Land/Gemeinde und Teilrechtsträgern (kommunaler Leistungsbereich) in die Betreibergesellschaft muss die Betreibergesellschaft ein Betrieb mit marktbestimmter Tätigkeit sein.

Von erfolgreichen Einreichern wird erwartet, dass sie vor Abschluss des Fördervertrags die Rechte an den Investitionen und am geistigen Eigentum sowie den Geschäftszweck vertraglich festlegen. Der Gesellschaftsvertrag ist Voraussetzung für eine Förderzusage. Die genauen Details einer solchen Vereinbarung sind im Gestaltungsfreiraum der Partner der Betreibergesellschaft (z. B. Geschäftsmodell zum Vertrieb der Elektro-Fahrzeuge). Eine Kopie des Vertrags ist dem Klima- und Energiefonds im Zuge der Vertragsverhandlungen vorzulegen.

4.2. Budget

Im Rahmen der Ausschreibung stehen 3,5 Mio. Euro an Fördermitteln zur Verfügung.

Budget Zielgruppe 1 (städtische Agglomerationen): 2.800.000 Euro

Budget Zielgruppe 2 (kleinere Städte und ländliche Regionen): 700.000 Euro

Entsprechend den Programmzielen wird das verfügbare Budget bevorzugt an eine Betreibergesellschaft vergeben, die den Inhalt der Ausschreibung am besten trifft. Die Einreichung muss alle oben beschriebenen Ausschreibungsinhalte abdecken. Einreichungen, die nur Teilaspekte bedienen, können nicht berücksichtigt werden.

Die Förderung des Klima- und Energiefonds ist auf die ersten 3 Projektjahre beschränkt.

4.3. Förderung

Das Programm bietet für die Betreibergesellschaft eine Finanzierung in Form von Investitionszuschüssen auf Basis der Förderrichtlinie „Betriebliche Umweltförderung Inland (UFI)“ idgF.

Die maximale Förderintensität laut der Richtlinie „Umweltförderung im Inland“ beträgt 30 % der umweltrelevanten Investitionskosten.

Förderungen für die forschungsrelevanten Teile (siehe Punkt 3.3. Begleitende Forschung) basieren auf der FTE-Richtlinie idgF.

4.4. Einreichunterlagen

Gesamtheitliches Mobilitätskonzept

Die Demonstration eines gesamtheitlichen Mobilitätsansatzes, die Schaffung von Energiedienstleistungen für Mobilität und die dezentrale Erzeugung neuer erneuerbarer Energie für Elektromobilität sind Ziel des Programms. Die Stimulierung erforderlicher verkehrs- und steuerpolitischer Anreizsysteme ist wünschenswert und für den Erfolg des Programms maßgeblich. Aus den genannten Anforderungen heraus ist ersichtlich, dass ein Mobilitätskonzept mit der Schaffung der Betankungsinfrastruktur verwoben ist.

Wiederrum entsprechend der Lebens- und Arbeitsmerkmale der potenziellen Nutzer der E-Fahrzeuge in der Region soll ein Konzept erarbeitet werden, das die nahtlose Integration der Elektro-Fahrzeuge in den regionalen Umweltverkehrsverbund erlaubt.

Ziel des Mobilitätskonzeptes ist es, die Mobilitätsformen Gehen, Radfahren und Nutzung öffentlicher umweltfreundlicher Verkehrsmittel sinnvoll mit der Elektromobilität zu verknüpfen, um die Schadstoffbelastung einer Stadt wesentlich zu reduzieren und gleichzeitig das Mobilitätsbedürfnis der Nutzer in der Region bestmöglich zu befriedigen. Für die Elektromobilität ist insbesondere auf den gewerblichen und industriellen Einsatzbereich von Pkw Bedacht zu nehmen.

- Die Einreichunterlagen müssen die oben definierten Themenfelder (siehe Punkt 3) ausreichend beantworten und sind Basis für die Beurteilung (siehe Punkt 4.8.)
- Wesentlicher Bestandteil der Einreichunterlagen muss ein Businessplan sein, der die nachhaltige Betreibung des Projekts beschreibt.
 - Beschreibung der Geschäftsidee
 - Beschreibung der Betreibergesellschaft
 - Beschreibung des Marktpotenzials in der Modellregion
 - Chancen und Risiken des Projekts
 - Cash-Flow Analyse
 - ROI Ermittlung
 - Finanzbedarf inkl. Planrechnung für drei Jahre
 - Qualitative Beschreibung des Businessmodells
 - Darstellung der Projektfinanzierung über die beantragte Förderung hinausgehend
- Weiters ist eine klare geographische Definition der Modellregion für Zielgruppen notwendig (siehe Punkt 4.1.).
- Die Erfüllung der unter Punkt 3.2. angeführten technischen Kriterien zur Einführung von Elektro-Fahrzeugen muss in den Einreichunterlagen thematisiert werden.
- Technische Beschreibung der geplanten Tankstelleninfrastruktur, der Fahrzeuge (Verbrauch, Reichweite), der stromproduzierenden Anlagen (Leistung, Produktionsdaten)
- Detaillierte Beschreibung der geplanten begleitenden Forschungsvorhaben in Anlehnung an Punkt 3.3.

Das Konzept muss eine Ausgewogenheit zwischen der zusätzlich aufgebauten erneuerbaren Energien und den Elektro-Fahrzeugen anstreben (siehe Schaukasten unter Punkt 3.1.).

- Um den Umwelteffekt bewertbar machen zu können, sind folgende Angaben notwendig:
 - Anzahl der Elektro-Fahrzeuge
 - Abschätzung der zurückgelegten km pro Jahr
 - Stromverbrauch der Elektro-Fahrzeuge
 - Geplante Kapazität an erneuerbarer Energie

4.5. Geförderte Maßnahmen

Gefördert werden folgende Maßnahmen:

- Investition für Batterielade- und Tauschstationen
- Investitionen in die Errichtung stromproduzierender Anlagen aus erneuerbaren Quellen
- E-Fahrzeuge
- Sofern oben genannte Punkte erfüllt sind, können zusätzlich Maßnahmen gefördert werden, die zur Zielerreichung (siehe Punkt 2) beitragen. Solche zusätzlichen Maßnahmen können zum Beispiel die Einbindung von Elektromopeds in das Mobilitätskonzept sein. Innerhalb der ersten drei Projektjahre müssen jedoch mindestens 80 % der fahrzeugbezogenen Förderung in zweispurige Fahrzeuge fließen.

Es besteht kein Rechtsanspruch auf eine Förderung.

4.6. Anerkennbare Kosten

Anerkennbare Kosten laut „Umweltförderung im Inland“ idgF. sind umweltrelevante Investitionskosten. Anerkennbare Kosten für Punkt 3.3. sind der „Richtlinie für Forschung und Technologieentwicklung“ zu entnehmen.

4.7. Verwertungsrechte

Die Verwertungsrechte an den Projektergebnissen liegen bei der antragstellenden Betreibergesellschaft.

Der Klima- und Energiefonds hat das Recht, die durchgeführten Maßnahmen zu publizieren. Damit wird sichergestellt, dass der Multiplikatoreffekt, der aus der Modellregion ausgehen soll, größtmöglich ist.

4.8. Beurteilungskriterien

Eingereichte Projekte werden auf Basis der folgenden Kriterien beurteilt:

Relevanz des Vorhabens in Bezug auf das Förderprogramm

Beitrag des Vorhabens zur Erreichung der Programmziele und Ausschreibungsinhalte (siehe Punkte 2 und 3), gesamtheitlicher integrativer Ansatz

Qualität des Vorhabens

- Technische Qualität
- Qualität der Planung

Eignung Förderungswerber/Projektbeteiligter

- Potenzial der Betreibergesellschaft zur Realisierung der Programmziele
- Einbeziehung relevanter Stakeholder und Zugang zur Zielgruppe

Ökonomisches Potenzial und Verwertung

- Kundenorientierung, Erhöhung des Kundennutzens (Berücksichtigung aller Ziel- und Anspruchsgruppen)
- Disseminationspotenzial in der Zielregion

4.9. Rechtsgrundlagen und EU-Konformität

Als Rechtsgrundlage für die Investitionsförderungen (siehe Punkte 3.1. und 3.2.) kommt die betriebliche Umweltförderung im Inland (UFI) idgF. sowie für die forschungsrelevanten Teile (Punkt 3.3. Begleitende Forschung) die FTE-Richtlinie idgF. zur Anwendung.

5. Ablauf

Evaluiert werden grundsätzlich alle Einreichungen, die innerhalb der Einreichfrist bei der Kommunal-kredit Public Consulting einlangen.

Im ersten Schritt werden die Einreichungen von der Abwicklungsstelle des Klima- und Energiefonds (Kommunal-kredit Public Consulting GmbH) auf ihre formale Richtigkeit und Vollständigkeit geprüft. Die Antragsteller werden auf behebbare formale Mängel hingewiesen und deren Korrektur nachgefordert: Bei nicht behebbaren formalen Mängeln werden die Anträge zur Ablehnung vorgeschlagen.

Für Förderansuchen, die die Formalkriterien erfüllen, erfolgt die eigentliche fachliche inhaltliche Evaluierung durch eine Jury mit nationalen und/oder internationalen Experten.

Das Präsidium des Klima- und Energiefonds entscheidet als oberstes Organ über die Vergabe der Mittel.

6. Einreichung und Kontakte

Die Einreichung ist in Papierform und auf einem elektronischen Datenträger innerhalb der vorgesehenen Fristen zu übersenden. Die vorgesehenen Einreichformulare sind zu verwenden.

Eine Registrierung auf der Website des Klima- und Energiefonds ist notwendig, um das Deckblatt für die Einreichung zu erhalten (www.klimafonds.gv.at/modellregion_e-mobilitaet).

Kommunalkredit Public Consulting
Türkenstraße 9
1092 Wien

Informationen und Beratung:

Kommunalkredit Public Consulting
Türkenstraße 9, 1092 Wien

DI Wolfgang Löffler, MSc
Tel.: 01 31631 DW 220
E-Mail: w.loeffler@kommunalkredit.at

Mag. Sabine Bartik
Tel.: 01 31631 DW 277
E-Mail: s.bartik@kommunalkredit.at

7. Anhang

Richtlinie „Umweltförderung im Inland“ idgF,
Richtlinie „Forschung und Technologieentwicklung“ idgF.



Impressum:

Eigentümer, Herausgeber und Medieninhaber:
Klima- und Energiefonds
Gumpendorfer Str. 5/22, 1060 Wien
Redaktion: Christoph Wolfsegger
Gestaltung: ZS communication + art GmbH
Programmabwicklung:
Kommunalkredit Public Consulting GmbH (KPC)
Türkenstraße 9, 1092 Wien, www.publicconsulting.at

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 Karnataka/Indien (http://www.greenprint.at/uploads/myclimate_portfolio.pdf).



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

greenprint*
klimaneutral gedruckt.

Papier: Olin

Herstellungsort: Wien, März 2010

Im Interesse des Textflusses und der Lesefreundlichkeit werden nach Möglichkeit geschlechtsunspezifische Termini verwendet. Alle Bezeichnungen schließen durchgehend die weibliche Form ein.



Foto: e-connected