



Jahresprogramm 2013 des Klima- und Energiefonds

Wien, 15. Jänner 2012

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Vorwort FBM Doris Bures	4
Vorwort HBM DI Nikolaus Berlakovich	4
Vorwort der Geschäftsführung des Klima- und Energiefonds	5
Einleitung	7
1. Programmlinie Forschung	9
Klimafolgenforschung	9
1.1 Austrian Climate Research Programme	9
Energieforschung	10
1.2 e!Mission.at Technologien für die Energiezukunft entwickeln	10
1.3 Smart Cities Demo	12
2. Programmlinie Verkehr	14
Elektromobilität für Österreich	14
2.1 Leuchttürme und Demonstrationsprojekte der E-Mobilität	14
2.2 E-Mobilität für alle: Urbane Elektromobilität	16
2.3 Modellregionen der E-Mobilität	17
2.4 E-Mobilität mit Erneuerbaren Energien für Klima- und Energiemodellregionen	18
Innovative Mobilitätslösungen	21
2.5 Umsetzungsmaßnahmen aus dem IVS-Aktionsplan	21
2.6 Effizienter Güterverkehr in Ballungszentren	21
Multi_Modal_Mobil und Nachhaltige Logistik	23
2.7 Mikro-ÖV Systeme im ländlichen Raum	23
2.8 Multimodales Verkehrssystem – Aktionsprogramm klima:aktiv mobil	24
2.9 Anschlussbahn- und Terminalförderung	25
3. Programmlinie Marktdurchdringung	27
Bildung für Energie- und Mobilitätstechnologien	27
3.1 Ausbildungsinitiative Technologiekompetenz	27
Das Gebäude als Kraftwerk	28
3.2 Mustersanierung	28
Österreich auf dem Weg in die Energieautarkie	30

3.3	Klima- und Energiemodellregionen	30
3.4	Bewusstseinsbildung „Erneuerbare Energien/Energieeinsparung & Energieeffizienz“	32
3.5	Start me up	32
	Ausbau der Erneuerbaren Energien	34
3.6	Solarthermie – solare Großanlagen	34
3.7	Photovoltaik / GIPV	35
3.8	Austausch von fossilen Heizsystemen durch Erneuerbare Energien und innovative Heizsysteme auf Basis erneuerbarer Energien	36
	Steigerung der Energieeffizienz	36
3.9	KMU Energieeffizienzcheck	36
3.10	Energieeffizienzcheck Landwirtschaft	37
3.11	Allgemeine klimarelevante Projekte	40

Vorwort FBM Doris Bures

Wird – um aktuellen Entwicklungen entsprechen zu können – kurz vor Drucklegung eingefügt.

Vorwort HBM DI Nikolaus Berlakovich

Wird – um aktuellen Entwicklungen entsprechen zu können – kurz vor Drucklegung eingefügt

Vorwort der Geschäftsführung des Klima- und Energiefonds

Zero Emission Austria entsteht

Der Klima- und Energiefonds hat die Startphase nun endgültig verlassen: Unsere Projekte greifen, sind sichtbar und wirken kurz-, mittel- und langfristig. Dabei ist unsere Leistung messbar: Eine Untersuchung des Umweltbundesamts hat die Arbeit des Klima- und Energiefonds von 2008 bis 2010 evaluiert und die Wirkungen für die Programme aus diesen drei Jahren ermittelt: Rund 60 Millionen Tonnen Treibhausgase werden bis 2030 durch unsere Förderprojekte eingespart; das entspricht in etwa dem, was Österreich derzeit pro Jahr emittiert. Die Kosten pro eingesparter Tonne liegen bei unseren Förderungen bei unter sechs Euro – also unter dem Durchschnitt für Zertifikate im europäischen Emissionshandel. Der Klima- und Energiefonds bewirkt so eine kosteneffiziente Reduktion von Treibhausgasen und gleichzeitig die Schaffung von Wertschöpfung und Arbeitsplätzen in Österreich

Wir werden den Erfolg prolongieren. Unser differenziertes Förderportfolio setzt sich im Jahresprogramm 2013 fort – ambitioniert und optimiert. Denn die anspruchsvollen Klima- und Energieziele Österreichs können nur durch Maßnahmen erzielt werden, die zeitnah und unmittelbar zu Einsparungen bei Emissionen und beim Energieverbrauch führen und dennoch langfristig die Grundlage für strukturelle, nachhaltige Veränderungen schaffen.

In unserem Jahresprogramm 2013 führen wir erfolgreiche und langfristig ausgerichtete Förderprogramme kontinuierlich fort. Wir motivieren Unternehmen, weiterhin in die Entwicklung effizienter, grüner Technologien zu investieren. Partnerschaften zwischen Wirtschaft und Forschungsinstitutionen suchen Kontinuität – wir geben dabei die nötige Unterstützung. Ebenso setzen wir weiterhin auf die Vorbildwirkung unserer Projekte. Durch konsequente und breitflächige Kommunikation der Ergebnisse verstärken wir den Multiplikatoreffekt.

Auf neue Rahmenbedingungen und internationale Entwicklungen reagiert der Klima- und Energiefonds mit drei neuen Schwerpunkten: Wir bauen 2013 das Thema **(Elektro-)Mobilität** aus. Neben der Vorbereitung der breiten Einführung der Elektromobilität in den Regionen bedarf es auch im Kontext mit dem urbanen Raum neuer Schwerpunktsetzungen. Einsatz und Verbreitung von Elektromobilität bedarf neuartiger Geschäftsmodelle, die erprobt und voran getrieben werden müssen.

Gleiches gilt für unsere Förderarbeit in Modellregionen. Unser Ziel ist es, dass Österreich weitere starke Schritte in Richtung „green economy“ und „innovation leader“ setzt und damit im internationalen Wettbewerb seine Position ausbauen kann. Wir unterstützen unsere Partner 2013 aktiv dabei, auch hier mit intelligenten **Geschäftsideen** (Betreiber- und Finanzierungsmodellen) richtungsweisende Umweltlösungen am Markt erfolgreich zu machen.

Mit unserem dritten neuen Schwerpunkt begegnen wir den **Herausforderungen des Energiewandels** mit energiewirtschaftlichen Systemanalysen und Transformationsforschung, die es ermöglichen, die gegenwärtige Situation und künftige Entwicklungen des gesamten Energiesystems abzubilden. Denn nur durch die nachhaltige Transformation des Energie- und Mobilitätssystems können wir unsere Vision „Zero Emission Austria“ in die Realität umsetzen.

Wir haben zentrale Schritte zur Verwirklichung unserer Vision eines emissionsfreien Österreichs gesetzt. Wir sind überzeugt, dass innovative und leistbare Technologie das Rückgrat dieses ambitionierten Zieles sein muss. Der Hebel für eine langfristige Transformation ist jedoch der Bewusstseinswandel der Bürgerinnen und Bürger. Darauf arbeiten wir hin: Wir bringen den Klimaschutz in Köpfe und Herzen der Menschen.

Theresia Vogel / Ingmar Höbarth

Einleitung

16 – 21 – 34 – 20 lautet die (Erfolgs-)Formel für die österreichische Klimapolitik bis 2020. Bis dahin sollen 16 % der Treibhausgasemissionen im nicht Emissionshandelsbereich und 21 % in Sektoren des Emissionshandels eingespart werden (Basis 2005). Dazu kommen 34 % Erneuerbare und Steigerung der Energieeffizienz um 20 %. Der Klima- und Energiefonds der österreichischen Bundesregierung ist der Katalysator für die Erreichung dieser Ziele.

Seit 2007 unterstützt der Klima- und Energiefonds die Umsetzung der österreichischen Klimastrategie. Die Programme beschleunigen Innovationen in den Bereichen Energie und Verkehr von der ersten Idee bis zur marktfähigen Umsetzung. Dadurch werden Treibhausgasemissionen reduziert und der Übergang zu einer ressourceneffizienten, nachhaltigen und resilienten Wirtschaft vorangetrieben.

Mit einem Budget von 720 Mio. Euro wurden mehr als xx Energie- und Mobilitätsprojekte mit einem Investitionsvolumen von xy Mio. Euro realisiert. Weitere yy Mio. Euro¹ werden 2013 in Umsetzung der Vision „Zero Emission Austria“ investiert. Der Mehrwert des Klima- und Energiefonds liegt in der Verzahnung verschiedener Förderinstrumente, die einzigartige Synergien ermöglichen, um Innovationen für den Klimaschutz bereits heute mit 5,8 EUR/t CO₂ sehr kosteneffizient und rasch von der Forschung in den Markt zu bringen.

FORSCHUNG und Technologieentwicklung stärker ausbauen

Forschungsfragen zu den ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Folgen des Klimawandels und einer optimalen Anpassungsstrategie werden durch die 6. Ausschreibung des *Austrian Climate Research Programme* unterstützt. Mit „*e!Mission.at*“ – *Technologien für die Energiezukunft entwickeln* – fördert der Klima- und Energiefonds Forschung für eine klimaschonende, zuverlässige und leistbare Energieversorgung: Mit dem neuen Schwerpunkt *Transition* wird neben technischer Innovation die soziale Innovation in den Blick genommen. Die mehrjährige Initiative „*Smart Energy Demo – FIT for SET*“ wird im Sinne der Kontinuität 2013 mit dem Programm *Smart Cities Demo* fortgesetzt, um den Transformationsprozess von Städten oder urbanen Regionen in Smart Cities oder Smart Urban Regions zu forcieren.

Schlüsselrolle des multimodalen VERKEHRs optimieren

Die *Leuchttürme und Demonstrationsprojekte der Elektromobilität* stärken die Technologiekompetenz in Österreich und ermöglichen Elektromobilität made in Austria. Vernetzung und innovative Geschäftsmodelle stehen im Mittelpunkt des Programms *Modellregionen der Elektromobilität*. Der Schwerpunkt *Umsetzung Urbane Elektromobilität* zielt auf die Ermöglichung leistbarer Elektromobilität für alle im städtischen Umfeld ab.

Der Schwerpunkt *Effizienter Güterverkehr in Ballungszentren* sowie die Förderaktionen *Umsetzungsmaßnahmen aus dem IVS-Aktionsplan, Mikro-ÖV Systeme im ländlichen Raum* und *klima:aktiv mobil* finden ebenso wie die *Anschlussbahn- und Terminalförderung* 2013 ihre Fortsetzung.

MARKTeinführung von innovativen Energietechnologien forcieren

¹ Stichtagsbezogene Daten werden vor Drucklegung eingefügt.

Die *Ausbildungsinitiative Technologiekompetenz* setzt auch 2013 auf Fach- und Nachwuchskräfte in den Bereichen Energie und Mobilität. Die *Mustersanierung* wird durch neue Best-Practice-Beispiele mehr BauherrInnen zur Nachahmung von thermisch-energetischen Gebäudesanierungen auf höchstem Niveau motivieren. Die *Klima- und Energiemodellregionen* mit mehr als zwei Millionen EinwohnerInnen zeigen Österreichs Weg in die Energieunabhängigkeit vor.

Der Umbau des Energiesystems wird vom Ausbau erneuerbarer Energien, der Steigerung der Energieeffizienz und von Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung getragen: SchülerInnen als InitiatorInnen und MultiplikatorInnen stehen im Mittelpunkt der *Initiative Bewusstseinsbildung „Erneuerbare Energien/Energieeinsparung & Energieeffizienz“*. Mit *Start me up* unterstützt der Klima- und Energiefonds neue Geschäftsmodelle für innovative Energiedienstleistungen.

Der Ausbau erneuerbarer Energie in Österreich wird 2013 durch die Förderaktionen *Solarthermie – solare Großanlagen, Photovoltaik / GIPV* und *Austausch von fossilen Heizsystemen durch Erneuerbare Energien und innovative Heizsysteme auf Basis erneuerbarer Energien* weitergeführt. Kontinuität bei der Steigerung der Energieeffizienz wird auch durch die Fortführung der *Energieeffizienzchecks für Klein- und Mittelbetriebe* sowie *land- und forstwirtschaftliche Betriebe* erreicht.

1. Programmlinie Forschung

Klimafolgenforschung

1.1 Austrian Climate Research Programme

Der Klima- und Energiefonds hat mit dem Austrian Climate Research Programme (ACRP) eine Forschungsschiene eingerichtet, die Grundlagen für Klimaanpassungs- und Klimaschutzentscheidungen auf der Basis von Systemverständnis im disziplinären und im interdisziplinären Bereich erarbeitet.

Der inhaltliche Schwerpunkt des Austrian Climate Research Programme (ACRP) der Vorjahre wird fortgeführt und liegt in der Erforschung nationaler Ausprägungen und Auswirkungen des Klimawandels und der sich daraus ergebenden Anpassungserfordernisse bis hin zu inter- und transdisziplinären Vulnerabilitätsstudien, Risikomanagementansätzen und Policy-Analysen. Das Programm soll die österreichische Forschungskompetenz auf diesem Sektor ausbauen und sie verstärkt in die internationale Forschung einbinden. ACRP wird von einem internationalen Steering Committee begleitet, das die inhaltlichen Schwerpunkte der Ausschreibungen auf Basis der bisherigen Ausschreibungsergebnisse sowie der aktuellen nationalen und internationalen wissenschaftlichen Fragestellungen vorschlägt. Hierbei wird der Fokus auf Fragestellungen, die Österreich besonders betreffen, gelegt.

Programmziele

Mit dem Austrian Climate Research Programme verfolgt der Klima- und Energiefonds der Bundesregierung eine Stärkung der wissenschaftlichen Grundlage für zunehmend wichtige Entscheidungen hinsichtlich Klimaanpassungsmaßnahmen und deren Wechselwirkungen untereinander sowie mit Klimaschutzmaßnahmen. Im Rahmen dieser Zielsetzung sollen auf die Klimawandelanpassungsstrategie der österreichischen Bundesregierung besondere Rücksicht genommen und die wissenschaftlichen Grundlagen für die Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen erarbeitet werden. Das ACRP sollte auch eine Rolle im Rahmen der Begleitforschung zur Umsetzung der Strategie übernehmen.

Zielgruppe

Forschungseinrichtungen, Unternehmen

Programminhalte

Die Klimaforschungsaktivitäten in Österreich sollen sich in erster Linie mit Fragestellungen befassen, die für Österreich von Relevanz sind – die regionalen und lokalen Ausprägungen des Klimawandels und die Ursachen dieser Ausprägungen, die Auswirkungen klimatischer Änderungen auf Ökosysteme, bestimmte Wirtschaftssektoren, die Gesundheit, soziale Aspekte etc. Im Fokus des Interesses stehen insbesondere auch der Anpassungsbedarf und die Wechselwirkungen zwischen Anpassung und Minderungsmaßnahmen. Darüber hinaus sollen Fragen der Governance

und Policy im Klimabereich und von Optionen und Hemmnissen bei der Umsetzung von Klimaanpassungs- und -schutzmaßnahmen angesprochen werden. Die Forschungsarbeiten umfassen u. a. naturwissenschaftliche, sozial- und wirtschaftswissenschaftliche, rechtliche und technische Fragestellungen, die in der Regel interdisziplinär und teilweise auch transdisziplinär zu lösen sind. Vor diesem Hintergrund soll das Austrian Climate Research Programm von Anfang an mit einer internationalen Perspektive und unter Einbindung von ausländischen PartnerInnen angelegt werden. Ein Themenschwerpunkt der Ausschreibung soll auch der Aufbau neuer als auch die Vertiefung und Verbreiterung bestehender Netzwerke und Wissenszentren im Bereich der Klima- und Klimafolgenforschung sein.

Ausschreibungsthemen berücksichtigen die Ergebnisse der vorangegangenen ACRP-Ausschreibungen und sind in ein Gesamtkonzept eingebettet.

Energieforschung²

1.2 e!Mission.at Technologien für die Energiezukunft entwickeln

Seit 2007 beschleunigt der Klima- und Energiefonds Innovationen von der ersten Idee bis zur marktfähigen Umsetzung. Nach fünf erfolgreichen Ausschreibungen des Forschungs- und Technologieprogramms „Neue Energien 2020“, aus dem rund 550 Projekte mit 300 Mio. Euro Investitionsvolumen hervorgegangen sind, schlug der Klima- und Energiefonds 2012 ein neues Kapitel der Energieforschung auf: „e!Mission.at – Energy Mission Austria“. Die inhaltlichen Schwerpunkte des Vorjahres werden fortgeführt mit den Ziel, die Beteiligung von Industrie und Wirtschaft mittelfristig auf mindestens 60 Prozent zu erhöhen.

Programmziele

- 1. Beitrag zur Erfüllung der energie-, klima- und technologiepolitischen Vorgaben der österreichischen Bundesregierung**
Priorität haben technologische Entwicklungen und Maßnahmen, die maßgeblich dazu beitragen, die Energieeffizienz zu steigern und den Anteil der erneuerbaren Energien am Energiemix zu erhöhen.
- 2. Erhöhung der Leistbarkeit** von nachhaltiger Energie und innovativen Energietechnologien:
Kostensenkung bei hochinnovativen Technologien ist der Schlüssel für die Beschleunigung der Marktdurchdringung.
- 3. Aufbau und Absicherung der Technologieführerschaft bzw. Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit** österreichischer Unternehmen und Forschungsinstitute auf dem Gebiet innovativer Energietechnologien.

² Die Darstellung der Ausschreibungsschwerpunkte erfolgt in den Programmleitfäden in Abstimmung mit relevanten Programmen auf Bundes- und Landesebene, um Doppelgleisigkeiten auszuschließen.

Zielgruppe

Industrie, Unternehmen, Universitäten, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen

Programminhalte

Schwerpunkte der Ausschreibung 2013 liegen bei Forschung, Entwicklung und vollmaßstäblichen Tests neuer Materialien sowie innovativer technologischer Komponenten und Systeme in folgenden Forschungsgebieten:

- Mit **Emerging Technologies** sollen grundlagennahe angewandte Forschung in technisch-naturwissenschaftlichen Bereichen, die eine Schlüsselstellung für mögliche Durchbrüche bei der Entwicklung von Energietechnologien besitzen, gefördert werden. Es handelt sich um Technologien, deren Marktreife nach 2020 angenommen werden kann. Entscheidend ist, vielversprechende neue Bereiche, Entwicklungen und Trends frühzeitig zu erkennen und neue kompetente Akteure aus Forschung und Innovation hierfür zu gewinnen.
- **Energieforschung klassisch** umfasst die Themenbereiche Energieeffizienz und Energieeinsparung, erneuerbare Energien, intelligente Netze und Speicher.
- Mit den **Testbeds** werden richtungsweisende Demo- und Pilotprojekte in allen Bereichen der Energieforschung klassisch gefördert.
- Schwerpunkt von **Transition** sind energiewirtschaftliche Systemanalysen und Transformationsforschung, die es ermöglichen, die gegenwärtige Situation und künftige Entwicklungen des gesamten Energiesystems abzubilden.
- **Mission2market** unterstützt die Überführung bereits entwickelter Technologien, Produkte und Dienstleistungen³ aus Nischenmärkten in Standardmärkte durch ExpertInnenberatung, Zuschüssen für Machbarkeitsstudien sowie die Kombination unterschiedlicher Finanzierungs- und Förderungsinstrumente.

Begleitprogramm / Begleitmaßnahmen

1. **Vernetzung und Wissenstransfer** durch ausgewählte Aktivitäten wie „Science Brunch“ (Veranstaltungen und Publikation) und das *energy innovation austria* Forschungsmagazin sowie Nutzung neuer Verbreitungsmedien
2. Einrichtung eines programmübergreifenden **Projektbeirats** bestehend aus nationalen und internationalen VertreterInnen aus Forschung und Industrie in Kooperation mit dem bmvit.

³ erforscht und entwickelt im Rahmen der Energie- und Mobilitätsforschungsprogramme des Klima- und Energiefonds

1.3 Smart Cities Demo

Mit der Initiative „Smart Energy Demo – FIT for SET“ fördert der Klima- und Energiefonds seit 2010 Projekte, die einen Beitrag dazu leisten, die Stadt der Zukunft smart zu planen, zu entwickeln und erste Umsetzungen in Richtung einer intelligenten, nachhaltigen Stadt(regions-)entwicklung zu setzen, in denen die Lebensqualität der Menschen im Mittelpunkt steht.

Von den Städten und urbanen Regionen der Ausschreibungen 2010 und 2011 wurden bereits wesentliche Beiträge geleistet: 18 Cities und Urban Regions haben ihre Visionen und Roadmaps ausgearbeitet und präsentiert, mit Graz, Hartberg, Rheintal, Salzburg, Villach sowie Weiz-Gleisdorf wurden erste Umsetzungen mit unterschiedlichen Schwerpunkten gestartet.⁴

Programmziele

Mit der Ausschreibung „Smart Cities Demo“ investiert der Klima- und Energiefonds auch 2013 in die langfristige Planung und Umsetzung intelligenter Stadtregionen. Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit Städten und Kommunen zeigen, dass Kontinuität und Planbarkeit absolute Notwendigkeiten sind – unter anderem aufgrund der hohen finanziellen Mittel, welche von den Städten hier eingesetzt werden.

Dies spiegelt sich auch in der Programmstrategie und den Programmzielen wider: Langfristiges Ziel ist es, richtungsweisende Forschungsprojekte mit innovativen Ansätzen zu fördern, in denen der Einsatz innovativer Technologieentwicklungen im städtischen Umfeld erprobt, beobachtet und anhand von Wirkungsindikatoren evaluiert wird. Durch Interaktion und Vernetzung von einzelnen technischen Systemen soll ein darstellbarer Mehrwert gegenüber einem innovativen Einzelsystem bzw. einer Einzellösung erreicht werden.

Die folgenden Programmziele entsprechen dieser strategischen Ausrichtung:

- 1. Stadtregion als Testbed nutzen:** Der Einsatz innovativer Technologieentwicklungen wird im urbanen Raum modellhaft erprobt, beobachtet und anhand von Wirkungsindikatoren evaluiert, um für die bedeutenden gesellschaftlichen Herausforderungen im Smart City-Kontext gerüstet zu sein.
- 2. Optimierung von Einzelsystem /-lösung erreichen:** Die Interaktion zwischen und die Vernetzung von einzelnen Komponenten, Lösungen, Technologien etc. zu einem smarten Gesamt-System birgt Optimierungspotenzial, das es zu nutzen gilt.
- 3. Mehrwert gegenüber Einzelsystem/-lösung generieren:** Smarte Systeme generieren über das Bilden von Schnittstellen einen Mehrwert – strukturell, organisatorisch, technisch, prozesseitig, methodisch usw.

Zielgruppe

Konsortien aus InvestorInnen, TechnologieentwicklerInnen und -anbieterInnen, Beratungs- und Dienstleistungsunternehmen, Raum- und VerkehrsplanerInnen, Forschungseinrichtungen, Länder und Gemeinden.

⁴ Anmerkung wird vor Drucklegung entfernt: Die aktuelle 3. Ausschreibung läuft unter dem Titel „Smart Cities – FIT for SET“ von 17.10.2012 bis 21.03.2013.

Programminhalte

Die Smart Cities-Thematik ist im Klima- und Energiefonds als mehrjährige Initiative angelegt, die auf die Verwirklichung von großen FTE-Demonstrationsprojekten abzielt. Derartige Projekte sind u.a. dadurch charakterisiert, dass mit einer relativ geringen Förderung für Forschungsaktivitäten relativ große Gesamtinvestitionen ausgelöst werden können.

Dem zentralen Thema einer Smart City als Integration „aller“ energierelevanten Subsysteme bleibt der Klima- und Energiefonds in den einzelnen Ausschreibungen mit geringer Variation der Inhalte treu, im Sinne der Kontinuität werden daher auch 2013 in den Bereichen **Gebäude, Energienetze, Ver- und Entsorgung, Mobilität, Kommunikation & Information** sowie dem **System Stadt/Urban Region** wieder unterschiedliche Ausschreibungsschwerpunkte angeboten.

Begleitmaßnahmen

1. Kontinuierlicher Ausbau der **Informations- und Wissens-Plattform** (www.smartcities.at)
2. Laufende Aktualisierung und Erweiterung des **Smart Cities-Förderguides** sowie der **Smart Cities-Netzwerke**
3. Weiterentwicklung zu Vorgaben und Richtlinien für Monitoring und Evaluierung im Rahmen einer wissenschaftliche Begleitung der Demo- und Pilotprojekte (Smart City-Zielindikatoren)
4. Gemeinsam mit dem bmvit werden die Smart Cities Days⁵ im Herbst 2013 durchgeführt.

Innerhalb der Initiative Smart Energy Demo – FIT for SET sollen außerdem auf mehreren Ebenen Impulse für klimaverträgliche und integrative städtische Mobilitätslösungen gesetzt werden, um damit in weiterer Folge gezielt innovative Pilotprojekte und urbane Testbeds für neue Technologien im Verkehrsegment in Gang zu bringen. Auch die Überführung geeigneter, bereits vorliegender Forschungsergebnisse in Richtung modellhafter Umsetzung und Erprobung in einer urbanen Echtumgebung soll damit unterstützt werden.

⁵ Arbeitstitel

2. Programmlinie Verkehr

Elektromobilität für Österreich

Im Innovationsland Österreich entwickelte und produzierte Spitzentechnologie hat bereits maßgeblich zur schrittweisen Implementierung der Elektromobilität in heimischen, europäischen und internationalen Verkehrssystemen beigetragen. Neben der Stärkung des Wirtschaftsstandorts und der Schaffung von neuen Arbeitsplätzen ist für den Klima- und Energiefonds der verstärkte Einsatz erneuerbarer Energien sowie die erhöhte Energieeffizienz von zentralem Interesse, um die steigenden Emissionen im Verkehr einzudämmen.

Als vernetztes Mobilitätssystem von Bahn, E-Nutzfahrzeugen, E-Bussen und E-Pkw bis zu E-Scootern und E-Fahrrädern ist Elektromobilität sicher ein essentieller Baustein für ein modernes, umweltfreundliches und effizientes Gesamtverkehrssystem. Im Juli 2012 wurde der Umsetzungsplan „Elektromobilität in und aus Österreich“ von der Bundesregierung verabschiedet. Darin wurden Maßnahmen definiert, die in den nächsten Jahren in Österreich den Weg für Elektromobilität ebnen sollen.

Der Umsetzungsplan betont auch die Bedeutung sichtbarer und großflächiger Vorhaben: Die Förderung technologischer Leuchttürme der Elektromobilität trägt dazu bei, heimische Spitzenforschung bis zur Markteinführung zu begleiten. Gleichzeitig sind die Modellregionen der Elektromobilität ein wesentlicher Treiber für die Einführung der Elektromobilität in Österreich und liefern wichtige Erkenntnisse, die wiederum in die Forschung einfließen.

Erste erfolgreiche Piloten in europäischen Städten wie Amsterdam, Kopenhagen, Oslo oder Berlin lassen erkennen, dass sich innovative Elektromobilitäts-Angebote auch in Städten beweisen können. Auch in Österreich gibt es bereits vielversprechende Ergebnisse aus Projekten der Klimafonds-Förderprogramme „Modellregionen“ bzw. „Leuchttürme der Elektromobilität“, die immer noch ein deutliches Innovationspotenzial aufzeigen. Um diesen Weg fortzusetzen und Elektromobilität als umweltschonende Alternative auf die spezifischen Anforderungen von Agglomerationen und den ländlichen Raum auszurichten sowie sichtbar, leistbar und zugänglich zu machen, werden zwei neue Schwerpunkte „E-Mobilität für alle: Urbane Elektromobilität“ und „E-Mobilität mit Erneuerbarer Energie in den Klima- und Energiemodellregionen“ gesetzt.

2.1 Leuchttürme und Demonstrationsprojekte der E-Mobilität

Programmziele

2013 wird dieses Programm, nach 4 erfolgreichen Ausschreibungen, überarbeitet und neu ausgerichtet. Dabei gilt es, auf Basis der Zielsetzungen des Umsetzungsplanes „Elektromobilität in und aus Österreich“, den bisher im Rahmen der Leuchttürme erarbeiteten Lösungen sowie den Ergebnissen der durchgeführten Evaluierung, das Programmprofil zu präzisieren und gezielt F&E

und Demonstrationsaktivitäten in Bereichen zu setzen, welche Optimierungspotential bieten. Im Rahmen des Programmes wird eine technologieneutrale Strategie verfolgt. In diesem Sinne werden nicht technologische Lösungswege vorgegeben, sondern vielmehr derzeitige Schwächen der Elektromobilität, wie etwa die Reichweite, adressiert. Es gilt einerseits bereits aufgebautes österreichisches Know How zu stärken und andererseits, etwaige Lücken in Richtung effizienter, umweltgerechter Technologien und multimodaler Mobilitätsangebote in der kommenden Ausschreibung zu schließen.

Zielgruppe

Unternehmen, heimische Verkehrsbetreiber, Energiebereitsteller und Infrastrukturbetreiber auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene und Forschungseinrichtungen;

Programminhalte

Das Programm adressiert die Themenfelder Fahrzeuge, Infrastruktur und NutzerInnen, zielt auf die Weiterentwicklung und nutzerInnenorientierte Systemintegration innovativer Komponenten, Module und Teilsysteme in Fahrzeug und Infrastruktur ab und forciert die technologieneutrale Umsetzung der E-Mobilität für ein zukünftig effizientes und intermodales Gesamtverkehrssystem in Österreich basierend auf dem Umsetzungsplan „Elektromobilität in und aus Österreich“ (siehe: <http://www.bmvit.gv.at/service/publikationen/verkehr/strasse/elektromobilitaet/downloads/umsetzung.pdf>) sowie den bisherigen Ergebnissen.

Besonders im urbanen Umfeld stellt die E-Mobilität aus verkehrs-, technologischen und umweltpolitischen Gründen eine sehr attraktive Mobilitätslösung dar. Hier wird ein hoher Grad der Elektrifizierung angestrebt. Infrastruktureitig werden daher die Umsetzung von E-Mobilität in Kommunen und die Vernetzung mit anderen urbanen Mobilitätsangeboten wie dem öffentlichen Verkehr, Car-Sharing, Flotten und Taxi-Services im Mittelpunkt stehen. NutzerInnenseitig wird der Fokus auf die Analyse des Nutzerverhaltens und der Deckung von Mobilitätsbedürfnissen gelegt.

Ein zweiter Schwerpunkt liegt in der Erreichung von technologischen Anforderungen, die einer breiten Einführung der Elektromobilität noch entgegenstehen. Es sind dies in erster Linie die Reduktion der Kosten und die Erhöhung der Reichweite von Elektrofahrzeugen. Im Sinne der Technologieneutralität können verschiedene Ansätze verfolgt werden. Hierzu zählen auch Wasserstoff und Brennstoffzellentechnologie.

Des Weiteren sollen Projekte gefördert werden, die das Thema Leichtbau der Gesamtfahrzeugstruktur und der Antriebskomponenten adressieren. Da die Erhöhung der Reichweite ein zentrales Element zur Sicherung der Kundenakzeptanz von Elektrofahrzeugen darstellt, sind die Gewichtsreduktion der Rohkarosserie und der Komponenten durch neue Materialien und Strukturoptimierung ein Schwerpunkt im Entwicklungsprozess von energieeffizienten Fahrzeugen. Ein wichtiger Aspekt beim Einsatz neuer Materialien in der Gesamtfahrzeugstruktur ist die Betrachtung des gesamten Produktlebenszykluses inklusive Recycling, der im Projektantrag berücksichtigt werden muss.

Im Rahmen der Ausschreibung werden konsortiale große (Leuchttürme) und kleinere (Demonstrationsprojekte) Forschungsprojekte gefördert, die eine klare Umsetzungsorientierung enthalten und über eine ausreichend breite und sich ergänzende PartnerInnenstruktur verfügen. Soweit dies inhaltlich zweckmäßig, förderrechtlich und organisatorisch möglich sowie und verkehrs-, infrastruktur- und technologiepolitisch wünschenswert ist, soll im Rahmen der in den Leitfäden definierten Ausschreibungsinhalte auch eine Beteiligung an internationalen, elektromobilitätsrelevanten Aktivitäten und damit eine transnationale Vernetzung und Kooperation mit deren Förderinstrumenten ermöglicht werden.

Generell bilden internationale technologische Entwicklungen und zukünftige Bedürfnisse der VerkehrsteilnehmerInnen den technologischen Entwicklungs- und Umsetzungsrahmen.

Parallel zu der Ausschreibung der Leuchttürme findet die Ausschreibung „Modellregionen der E-Mobilität“ statt. Synergien aus den beiden Ausschreibungen „Leuchttürme und Demonstrationsprojekte der E-Mobilität“ und den „Modellregionen der E-Mobilität“ sollen genutzt werden.

2.2 E-Mobilität für alle: Urbane Elektromobilität

Programmziele

Gerade größere Ballungsräume sind vermehrt mit steigenden Verkehrsaufkommen durch Pendlerverkehr, Gütertransport und schlecht angebundenen Randbezirken bzw. Stadtumlandgebieten konfrontiert. Sie bieten aufgrund der vorhandenen Infrastruktur aber auch gute Chancen, den Motorisierten Individualverkehr sinnvoll mit dem Öffentlichen Verkehr zu verknüpfen, die Mobilitätsbedürfnisse der wachsenden Bevölkerung zu stillen und dabei gleichzeitig die negativen Umweltauswirkungen des gestiegenen Verkehrsaufkommens zu vermindern.

Der Schwerpunkt *„E-Mobilität für alle: Urbane Elektromobilität“* sieht folgende **Rahmenbedingungen** vor:

- Die **individuelle Nutzung** von Elektrofahrzeugen stellt eine sinnvolle **Ergänzung zum öffentlichen Verkehr** dar.
- Die **Nutzung** von Elektrofahrzeugen darf nicht nur einer bestimmten Zielgruppe vorbehalten sein, sie muss **leistbar und zugänglich für alle** in der Bevölkerung sein.
- Der für die Stadt bzw. für die urbane Gemeinde notwendige motorisierte Individualverkehr ist möglichst **umweltverträglich** umzugestalten.
- Umsetzungen müssen auf einer **längerfristigen Elektromobilitätsstrategie** für den jeweiligen Ballungsraum aufbauen. Die **Integration** der Elektromobilität in das **Energiesystem** ist darzustellen.
- Angestrebt werden System-Lösungen, die aus einer intelligenten, mit dem Öffentlichen Verkehr verknüpfbaren, für alle NutzerInnengruppen zugänglichen Elektromobilitätsinfrastruktur und deren Betrieb bestehen.
- In den Einreichungen sind relevante Maßnahmen aus dem „Umsetzungsplan Elektromobilität in und aus Österreich“ umzusetzen.

Es werden maximal zwei großvolumige Projekte mit großer Sichtbarkeit und ausgeprägten innovativen Charakter angestrebt.

Zielgruppe

Österreichische Städte und Gemeinden mit mehr als 25.000 EinwohnerInnen, Unternehmen, Verkehrsbetreiber, Energiebereitsteller und Infrastrukturbetreiber auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene

Programminhalte

Nach dem Motto „Weg vom Besitzen, hin zum Nutzen“ soll der Öffentliche Verkehr durch Sharing-Modelle für Elektrofahrzeuge und elektrifizierte Flotten sinnvoll ergänzt werden. Mit dem eCar-Sharing Ansatz wird Elektromobilität somit leistbar für alle und zukünftig zur Selbstverständlichkeit in einem mobilen Alltag. Spezielle Mobilitätsangebote, die sozial benachteiligten Personen den Zugang zu Mobilität ermöglichen bzw. erleichtern, werden als sinnvolle Ergänzung angesehen.

Eingereichte Vorhaben sollen an Ergebnisse aus den Programmen *Leuchttürme und Demonstrationsprojekte der E-Mobilität*, *Modellregionen der Elektromobilität* sowie *Umsetzungsmaßnahmen im Rahmen des IVS-Aktionsplans* anknüpfen bzw. auf diesen aufbauen.

Die eingereichten Vorhaben sollten folgende Maßnahmenkataloge aus dem „Umsetzungsplan Elektromobilität in und aus Österreich“ abdecken:

(<http://www.bmvit.gv.at/service/publikationen/verkehr/strasse/elektromobilitaet/downloads/umsetzung.pdf>):

- Integration von Elektromobilitätsangeboten in das Verkehrssystem (siehe S. 12)
- Fahrzeugabstellanlagen (siehe S. 12)
- Forcierung nutzergerechter, sauberer E-Fahrzeuge für Güter- und Personenverkehr (siehe S. 13)

2.3 Modellregionen der E-Mobilität

Programmziele

Ziel des Programms ist es, für die Modellregionen relevante Teile des „Umsetzungsplan Elektromobilität in und aus Österreich“ umzusetzen.

Es ist an der Zeit, die erzielten Erfahrungen in den E-Mobilitätsmodellregionen in die Breite zu tragen. Folgende Strategien sind dafür notwendig:

- Weitere Stärkung und Förderung von bestehenden Modellregionen: Die bestehenden Modellregionen bleiben weiterhin die Vorreiter der Markteinführung der E-Mobilität in Österreich.
- Verstärkte Vernetzung der Modellregionen: Forcierung der Zusammenarbeit und Zusammenführung von E-Mobilitätsprojekten und Geschäftsmodellen um Synergien zu nutzen, sowie die Elektrifizierung von Verteiler – und Zulieferverkehr mit E-Nutzfahrzeugflotten.
- Ladeinfrastruktur: Es muss Ziel sein, ein Laden des Fahrzeuges in ganz Österreich zu ermöglichen. Gemeinsame Mindestanforderungen und ein Abrechnungsmodell sind dafür Grundvoraussetzung. Eine Anbindung an internationale Standards ist naturgemäß zu beachten. Die im Umsetzungsplan für E-Mobilität vorgesehenen Anforderungen sollen dabei einfließen.
- Besonderes Ziel ist, die E-Mobilität aus erneuerbaren Energien voranzutreiben. Geförderte Projekte dürfen nur Strom zu 100 % aus Erneuerbarer Energie verwenden, der durch das Projekt zusätzlich installiert wurde. Die E-Mobilität bietet für die notwendige Integration von fluktuierender Erneuerbarer Energie große Möglichkeiten.

- E-Mobilität ist ein Teil des Mobilitätsangebots. Nutzungsmodelle von E-Fahrzeugen sollen den öffentlichen Verkehr unterstützen. Die Informationstätigkeit in der Modellregion soll auch diese Integration unterstützen und die Kombination E-Mobilität und ÖV gemeinsam kommunizieren.

Zielgruppe

8 bestehende Modellregionen der E-Mobilität und deren Partner

Programminhalte

Die Modellregionen sind zum Teil seit mehreren Jahren und zum Teil erst seit einigen Monaten operativ. Es gilt nun die Erfahrungen und die gesteigerte öffentliche Aufmerksamkeit der Modellregionen innerhalb und außerhalb der Regionen für weitere Fortschritte nutzen.

Eine öffentliche Ausschreibung mit hohem Wettbewerbscharakter sucht innovative Projekte im Bereich der E-Mobilität in bestehenden Modellregionen welche die Programmziele erfüllen können. Besonders wichtig werden weiterhin die Zielgruppe der Pendler, des Güterverkehrs und von Unternehmensflotten gesehen. Der Schwerpunkt wird darin liegen, aufbauend auf den Modellregionen und ihren Erfahrungen, insbesondere den erfolgreich getesteten Geschäftsmodellen, Nutzungsmodellen usw., die Modellregionen zu vernetzen. Wo sinnvoll und möglich sollen die Modellregionen auch ihr Umland und andere Regionen mit einbeziehen.

Besonderer Fokus wird auf Projekte gelegt, die Geschäftsmodelle, Infrastrukturprojekte (insbesondere Ladeinfrastruktur) und Informationstätigkeit unter den Modellregionen verbindet.

Ergebnisse der Ausschreibung „Modellregionen der E-Mobilität 2012“ liegen dem Klima- und Energiefonds ab Jänner 2013 vor. Die Projekteinreichungen werden auch eine Grundlage für die Detailkonzeption der Ausschreibung 2013 bieten.

Essentiell für den Erfolg der Elektromobilität in Österreich ist die verstärkte Koordination der Modellregionen. Dafür sind geeignete Projekte und Geschäftsmodelle zu entwickeln, wobei bisherige Erfahrungen genutzt werden sollen. Das bestehende Internetinformationsportal e-connected kann hier eine entsprechende Rolle einnehmen. Der Kommunikation der Ergebnisse der Modellregionen kommt bei der breiten Markteinführung eine besondere Rolle zuteil.

Auch die Vernetzung mit den Leuchttürmen der E-Mobilität und mit anderen größeren E-Mobilitätsprojekten in den Bundesländern oder international in den grenznahen Regionen mit dem Ausland ist weiterhin ein wesentliches Element der weiteren Vernetzung der E-Mobilitätsmodellregionen.

Laufendes Monitoring und eine Evaluierung der bisherigen Ausschreibungen der Modellregionen sollen die Erkenntnisse aus den Modellregionen stärker nutzbar machen und sollen als Steuerungselemente dienen.

2.4 E-Mobilität mit Erneuerbaren Energien für Klima- und Energiemodellregionen

Die Elektromobilität befindet sich in einer entscheidenden Phase für die flächenweite Anwendung, da praxistaugliche Fahrzeuge bereits seit geraumer Zeit am Markt angeboten und in Modellprojekten getestet werden. Die bestehenden Klima- und Energiemodellregionen bieten sich

dazu an, die bisher erzielten Erfahrungen mit der Elektromobilität in die Breite zu tragen, da sie als Vorreiter der Energiewende ihr Potential an Energieeinsparung und Forcierung von Erneuerbarer Energien auch im Bereich der Mobilität ausschöpfen müssen. Um nachhaltige, Klima- und Energiemodellregionen zu verwirklichen, muss das Mobilitätssystem in diesen Regionen entsprechend nachhaltig umweltverträglich aufgebaut werden. Mobilitätslösungen mit E-Mobilität und Ladeinfrastruktur aus 100% Erneuerbaren Energien leisten dazu einen wesentlichen Beitrag.

Programmziele

Ziel des Programms ist es für die Klima- und Energiemodellregionen und deren Maßnahmenkonzepte gerade im Problembereich Verkehr umweltfreundliche Mobilitätslösungen mit E-Mobilität aus Erneuerbaren Energien anzubieten und damit auch einen Beitrag zu relevanten Maßnahmen des „Umsetzungsplanes Elektromobilität in und aus Österreich“ zu leisten, insbesondere durch die Ermöglichung von Tests mit E-Fahrzeugen und die Evaluierung der praktischen Erfahrungen der NutzerInnen. Besonderes Ziel ist auch, die E-Mobilität aus erneuerbaren Energien nicht nur in städtischen sondern auch in ländlichen Regionen voranzutreiben, um deren Potential für die Energieautarkie und THG Reduktion zu nutzen.

Es sollen deshalb in den Klima- und Energiemodellregionen besonders Maßnahmen und E-Mobilitätslösungen für private NutzerInnen von E-Fahrzeugen, E-Zulieferverkehre, E-Kleinbusse und E-Taxis sowie von E-Fahrzeugen im Freizeitverkehr, sowie die dazu notwendige Ladeinfrastruktur mit 100% Erneuerbaren Energien forciert werden. Die Nutzungsmodelle von E-Fahrzeugen sollen dabei den öffentlichen Verkehr durch seine Einbindung unterstützen, aber keinesfalls konkurrenzieren.

Zielgruppe

Die 106 bestehenden Klima- und Energiemodellregionen und deren Partner

Programminhalte

Hauptaugenmerk liegt auf der Übertragung der Erfahrungen der E-Mobilitätsmodellregionen auf die Klima- und Energiemodellregionen und die Vernetzung mit den bestehenden E-Mobilitätsmodellregionen soll als Katalysator genutzt werden. Wesentliche Schritte dafür sind:

1. Aufbau eines Verleihsystems von E-Fahrzeugen für den Testbetrieb in Klima- und Energiemodellregionen: Klima- und Energiemodellregionen können E-Fahrzeuge zentral über definierte Perioden ausleihen und offensiv in der Region versuchen die Fahrzeuge in Fuhrparks/Pendler nach der Testphase zu platzieren.
2. Fahrerschulung und -ausbildung, intensives Coaching und geförderte Workshops mit relevanten Zielgruppen für die E-Fahrzeuge
3. Zielgruppenspezifische Investförderpakete für E-Fahrzeuge, Ladestationen und die Bereitstellung von zusätzlicher erneuerbarer Energie für die E-Fahrzeuge möglichst als Gesamtpaket
4. Evaluierung und Auswertung der Erfahrungen der Tests für private Nutzer, Zulieferverkehre, Freizeitmobilität und bedarfsorientierte ÖV-Projekte

Die geförderten Projekte für E-Fahrzeuge und Ladeinfrastruktur müssen die Verwendung von Strom aus 100 % Erneuerbaren Energiequellen nachweisen, die durch das Projekt zusätzlich bereitgestellt bzw. genutzt wurde.

Ein Laden der E-Fahrzeuge soll in ganz Österreich ermöglicht werden, dazu sind gemeinsame Mindestanforderungen umzusetzen (siehe Anforderungen für die Ladeinfrastruktur in den Modellregionen E-Mobilität). Dazu sollen die im Rahmen des Umsetzungsplanes Elektromobilität in und aus Österreich erarbeiteten Anforderungen an die Ladeinfrastruktur einfließen. Gezielt eingesetzte Schnellladeinfrastruktur kann auch mit dem Programm unterstützt werden.

Die Vernetzung mit den bestehenden E-Mobilitätsmodellregionen und den Leuchttürmen der E-Mobilität und mit anderen größeren E-Mobilitätsprojekten in den Bundesländern oder international in den grenznahen Regionen mit dem Ausland ist auch für die Klima- und Energiemodellregionen zu empfehlen.

Innovative Mobilitätslösungen

2.5 Umsetzungsmaßnahmen aus dem IVS-Aktionsplan

Intelligente, innovative und vor allem funktionierende Verkehrssysteme sind essentiell für moderne Gesellschaften. Sie nehmen Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit eines Standorts und können durch ihr ökologisches Potenzial die Lebensqualität der EinwohnerInnen durch effiziente Steuerung von Verkehrsströmen deutlich erhöhen.

Ihre Entwicklung ist komplex und verlangt interdisziplinären Austausch: Bei der Implementierung von IVS nimmt der Klima- und Energiefonds als öffentlicher Fördermittelgeber eine zentrale Rolle ein, damit Projekte und Dienste entstehen, die die Menschen verbinden und Voraussetzungen für den Austausch zwischen VerkehrsteilnehmerInnen schaffen, aber auch ihre Potenziale für den Klimaschutz ausschöpfen.

Programmziele

Die Vorgaben auf nationaler Ebene gehen klar in Richtung Umsetzung eines intelligenten Verkehrssystems in Österreich, welches die Isolation bestehender IVS- bzw. Telematik-Dienste beseitigt und die Vernetzung verkehrsrelevanter Informationsdienste fördert.

Das Programm orientiert sich am nationalen IVS-Aktionsplan, der konkrete Maßnahmenbündel beschreibt, um die österreichische Verkehrsstruktur zu modernisieren und bestehende Verkehrslösungen intelligent miteinander zu koordinieren.

Zielgruppe

Gebietskörperschaften auf Bundes-, Landes- und Gemeindeebene, österreichische Verkehrsinfrastrukturbetreiber und Verkehrsverbände, österreichweit tätige AnbieterInnen von Verkehrsdienstleistungen

Programminhalte

Die dritte Ausschreibung ist wieder schwerpunktmäßig auf konkrete Umsetzungsmaßnahmen im Rahmen des nationalen IVS-Aktionsplans ausgerichtet. In Testfeldern und Testbeds sollen durch gezielte Auswahl und Einbindung von Testusern in Kooperation mit Unternehmen weitere richtungsweisende Pilot- und Umsetzungsprojekte entstehen und im modellhaften Einsatz erprobt werden.

2.6 Effizienter Güterverkehr in Ballungszentren

Dem **Güterverkehr** sind laut einer aktuellen Studie rund **ein Drittel des städtischen Wirtschaftsverkehrs** zuzuschreiben. Just-in-time-Belieferung des Handels und der Industrie sowie höhere Anforderungen an Qualität, Produktvielfalt und Lieferzeiten auf KundInnenseite führen zu **vermehrter Anlieferung in kleineren Mengen**.

Theoretische Beiträge zum Thema effizienter Güterverkehr in Ballungszentren gibt es viele. ExpertInnen sind sich auch einig, dass **erfolgreiche Umsetzungen vor allem in kleineren Städten und Kommunen** einen beträchtlichen Beitrag zur Reduzierung des Stadtverkehrs liefern können. In der Praxis bestehen allerdings Hemmnisse und Barrieren.

Ziele

Konzepte für die Gestaltung urbaner Wirtschafts- und Güterverkehre leiden oft unter der mangelnden Akzeptanz und Umsetzbarkeit aufgrund vielschichtiger Widerstände. Die Erarbeitung von Ansätzen zur Implementierung von Konzepten unter Wahrung von Interessen bzw. Schaffung von Akzeptanz bei den betroffenen Stakeholdern stellt daher beim Schwerpunkt **Effizienter Güterverkehr in Ballungszentren** ein zentrales Element dar.

Vielen Unternehmen fehlen eine langfristige Strategie und zentrale Anlaufstellen für eine effektive Logistiko Optimierung. Ein weiterer Mangel besteht im Bereich gut funktionierender Businessmodelle. Weitere Barrieren betreffen Kommunikationsprozesse z.B. bei der Gestaltung der Rahmenbedingungen.

Die Analyse der (institutionellen) Barrieren, die Entwicklung von Geschäftsmodellen und die Abstimmung unterstützender Rahmenbedingungen und Richtlinien zur Gestaltung zukunftsfähiger Güter- und Wirtschaftsverkehrssysteme in urbanen Agglomerationen sind daher wesentliche Bausteine innerhalb dieser Thematik.

Inhaltliche Schwerpunkte

Vor allem in Hinblick auf die erfolgskritischen Faktoren „Akzeptanz“ und „Umsetzbarkeit“, dem bekannten und zu erwartenden Beharrungsvermögen und die sich daraus ergebenden Widerstände hinsichtlich der Neugestaltung urbaner Güterverkehre wurde durch den Klima- und Energiefonds im Vorjahr ein mehrschichtiger, mehrere Jahresprogramme umfassender Umsetzungsprozess initiiert.

In der ersten Phase (2012 und 2013) stehen daher die Bereiche „Vernetzung der relevanten Akteure“ und „Etablierung geeigneter Rahmenbedingungen“ im Mittelpunkt der Arbeiten, in der weiteren Folge – als daran anschließende zweite Phase – die Einleitung und die Begleitung der Gestaltungsprozesse urbaner Güterverkehre:

- Durchführung von Anforderungsanalysen für Kommunen und Aufbereitung der Rahmenbedingungen und möglichen Policies
- Konzeption und Implementierung einer Plattform für Smart Urban Logistics
- Gemeinsames Erarbeiten von Best Practice Modellen
- Gemeinsames Ausarbeiten der Umsetzungskonzeption und Einleitung der Prozesse
- Begleitung der Umsetzung

Die Mittelvergabe im Rahmen dieses Schwerpunktes erfolgt in der ersten Phase über Vergabeverfahren zu ausgewählten Leistungspaketen.

Multi_Modal_Mobil und Nachhaltige Logistik

2.7 Mikro-ÖV Systeme im ländlichen Raum

Mikro-ÖV Systeme bieten gerade für kleinste und kleine Gemeinden einen innovativen, flexiblen Lösungsansatz: Durch flächendeckende, von starren Fahrplänen und fixen Haltestellen unabhängige Tür-zu-Tür-Transporte innerhalb eines Gemeindegebietes werden individuelle Nahbereichsmobilitätsbedürfnisse der BenutzerInnen bedient.

Programmziele

Zielsetzung ist es, neue Mobilitätsangebote einzuführen bzw. zu optimieren, welche den bestehenden ÖPNV unterstützen bzw. wo möglich substituieren. Der dauerhafte Betrieb (auch über den Förderzeitraum hinaus) in finanzieller, organisatorischer und rechtlicher Hinsicht muss a priori sichergestellt werden.

Zielgruppe

Gemeinden, Vereine und Trägergesellschaften auf kommunaler Ebene in ländlichen und peripheren Regionen; Länder in Wahrnehmung ihrer Verantwortung für die Bereitstellung des Öffentlichen Nahverkehrs; engagierte AnbieterInnen von Verkehrsdienstleistungen;

Programminhalte

Die dritte österreichweite Ausschreibung baut auf der Evaluierung der Ergebnisse aus den ersten beiden Ausschreibungen 2011 und 2012 auf.

Fokus bleibt weiter die Betrachtung des Mikro-ÖV Systems als gesamthafter, qualitätsgesicherter Planungs- und Umsetzungsprozess, getragen von den Gemeinden, mit starker Einbindung der NutzerInnen und der Aussicht auf Nachhaltigkeit in Finanzierung und Betrieb.

Als neuer Schwerpunkt wird erstmals **Car-Sharing im ländlichen Raum** ausgeschrieben (Gemeinden als Träger, nicht kommerzielle Systeme).

Ergänzende Fördermöglichkeiten mit einem anderen Fokus bietet das Aktionsprogramm klima:aktiv mobil.

Begleitprogramm / Begleitmaßnahmen

Maßnahmen zur Begleitung geförderter Projekte (Monitoring, Evaluierung) werden weiter geführt.

2.8 Multimodales Verkehrssystem – Aktionsprogramm klima:aktiv mobil

Maßgeschneiderte Verkehrslösungen zur Forcierung des Radverkehrs, Fuhrparkumstellungen, Spritsparen, Mobilitätszentralen, innovative bedarfsorientierte Verkehrssysteme etc. sind anerkannte und wichtige Beiträge, um Verkehr zu vermeiden, zu verlagern und zu optimieren. Der Klima- und Energiefonds hat bereits in den Vorjahren Projekte im Bereich Mobilitätsmanagement aus dem „klima:aktiv mobil“-Programm gefördert und setzt dies auch 2013 mit dem Ziel, Treibhausgasemissionen über alle relevanten Zielgruppen hinweg einzusparen, fort.

Programmziele

Das Programm zielt darauf ab, kurz- und mittelfristige CO₂-Einsparungseffekte zu erreichen. Des Weiteren sollen die „klima:aktiv mobil“-Projekte zur Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien im Verkehrssektor auf 10 % bis 2020 beitragen, weshalb ein besonderer Förderschwerpunkt auf Fuhrparkumstellungen und alternative Fahrzeugflotten gelegt wird. Durch den Schwerpunkt „Radverkehr“ soll ein Beitrag zum Ziel der Bundesregierung, den Radverkehrsanteil in Österreich bis 2015 auf 10 % zu verdoppeln, geleistet werden.

Zusätzliche Vorteile: Neben der Reduktion von CO₂-Emissionen haben zahlreiche umgesetzte Maßnahmen auch eine Reduktion von Luftschadstoffen, insbesondere NO_x- und Partikel- sowie Lärm-Emissionen zur Folge. Die Investitionsförderungen beleben die Konjunktur und die Wirtschaft Österreichs und sichern inländische Arbeitsplätze!

Zielgruppe

Juristische und natürliche Personen, die die zu fördernden Maßnahmen setzen, insbesondere Betriebe, Gemeinden und Gebietskörperschaften sowie Vereine und Verbände.

Programminhalte

Das Programm unterstützt die Umsetzung umfassender Maßnahmen im Mobilitätsmanagement für Betriebe, Bauträger, Flottenbetreiber, Länder, Städte, Gemeinden, Tourismus- und Freizeiteinrichtungen, Schulen und Jugendgruppen, Vereine und Verbände etc., wenn sie zur CO₂-Reduktion beitragen.

Gefördert werden Investitionen, Betriebskosten und immaterielle Leistungen (entsprechend der Definition in den relevanten Förderungsrichtlinien) insbesondere zur:

- Förderung klimaschonender Alternativen im Verkehrsbereich, insbesondere auf kommunaler, regionaler sowie betrieblicher und touristischer Ebene (z.B. Einrichtung bedarfsorientierter Verkehrssysteme wie Gemeinde-, Betriebs-, Rufbusse, Anrufsammeltaxis und Shuttle-Verkehre, Informationssysteme, Maßnahmen zur Transportrationalisierung, Schaffung touristischer „sanfter Mobilitätspackages“ etc.) sowie Einrichtung und Betrieb von Mobilitätszentralen als Koordinations-Drehscheibe, Informations- und Servicestelle im verkehrsmittel- und verkehrsträgerübergreifenden Umweltverbund.
- Förderung von Maßnahmen für den Rad- sowie den Fußgängerverkehr (z.B. Radinfrastruktur, -verleihsysteme, -abstellanlagen, Informationssysteme etc.) inkl. Marketing und Bewusstseinsbildung.

- Förderung der Umstellung von Transportsystemen, Fuhrparks und Flotten auf alternative Antriebe und Kraftstoffe, insbesondere auf Elektro- und Hybridfahrzeuge, Erd-/Biogas-betriebene Kfz und mit hohem Biokraftstoffanteil ($\geq 40\%$) betriebene Kfz.

„klima:aktiv mobil“ bietet auch im Jahr 2013 finanzielle Unterstützungsmöglichkeiten für die Umsetzung von Mobilitätsmaßnahmen, die im Rahmen der Klima- und Energiemodellregionen erarbeitet wurden (z.B. Fahrrad-Highways, die die Gemeinden oder Klima- und Energiemodellregionen verbinden, Fuhrparkumstellungen auf alternative Antriebe, E-Fahrzeuge und erneuerbare Kraftstoffe, regionales Mobilitätsmanagement etc.).

Parallel zum Förderschwerpunkt „klima:aktiv mobil“ motivieren, beraten und unterstützen die zielgruppenspezifischen „klima:aktiv mobil“-Beratungsprogramme des BMLFUW die relevanten AkteurInnen bei der Entwicklung und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen im Verkehr und bieten kostenlose Hilfestellung bei der Fördereinreichung.

2.9 Anschlussbahn- und Terminalförderung

Zwischen 2007 und 2012 wurden xx Anschlussbahn- und Terminalprojekte in ganz Österreich mit rund xx Mio. Euro Fördermittel unterstützt.⁶ Die damit realisierten CO₂-Emissionseinsparungen belaufen sich bis dato auf 922.000 Tonnen pro Jahr. Durch den weiteren Ausbau der Anschlussbahnen sollen die Wettbewerbsgleichheit zwischen Schiene und Straße erzeugt sowie Umweltschutz und Verkehrssicherheit verbessert werden.

Programmziele

Mit der Initiierung von Projekten im umweltfreundlichen Güterverkehr folgt der Klima- und Energiefonds seiner Gesamtstrategie, anhand von Best Practice-Lösungen Vorbilder zu schaffen, die hinsichtlich ihres Einsparpotenzials von Treibhausgasemissionen und dem Aufbau nachhaltiger klimaschützender Gütertransportstrukturen auf andere Unternehmen abstrahlen.

Zielgruppe

Verladende Wirtschaft (Natürliche Personen, Personengesellschaften und Kapitalgesellschaften); KonsulentInnen, PlanerInnen und WissenschaftlerInnen; Logistikdienstleister und Eisenbahnverkehrsunternehmen, die im Rahmen von Pilotprojekten als PilotpartnerInnen fungieren.

Programminhalte

Das Förderprogramm umfasst gezielte Investitionen zur Errichtung, Erweiterung, Modernisierung und Erhaltung von Anschlussbahnen.

Neben der Erstellung von Studien und Konzepten, welche auf die – auch ökonomisch nachhaltige – Nutzung bestehender bzw. neu zu errichtender Eisenbahn- und Umschlaginfrastruktur abzielen, wird 2012 ein Fokus auf Logistikkonzepte gesetzt, in denen die umweltfreundliche Gestaltung der *gesamten Supply Chain* betrachtet wird: Durch Maßnahmen zur multimodalen Abwicklung der Güterverkehre, Vermeidung von Leerfahrten bzw. unnötiger Transporte z.B. durch

⁶ Nach Präsidiumsentscheidung werden vor Drucklegung die aktuellen Zahlen inkl. der Ausschreibung 2012 eingefügt.

Routenoptimierung sollen Optimierungspotenziale in der Leistungskette im gesamten Produktionsprozess, in dem das Unternehmen tätig ist, aufgezeigt werden.

Begleitprogramm / Begleitmaßnahmen

Geplant sind Vorarbeiten zum Aufbau eines Beratungspaketes für EinreicherInnen, um neue Branchen zu gewinnen und KMU gezielt anzusprechen.

3. Programmlinie Marktdurchdringung

Bildung für Energie- und Mobilitätstechnologien

3.1 Ausbildungsinitiative Technologiekompetenz

Die duale Berufsausbildung Österreichs ist international hoch angesehen. Die Nähe zur beruflichen Praxis und zum Beschäftigungssystem sichert den qualifizierten Fachkräftebedarf der Wirtschaft. Der rasche technologische Fortschritt fordert die Schaffung einer neuen Ausbildungskultur in den innovativen und forschungsnahen Branchen Energie und Mobilität.

Programmziele

Herausragende Ausbildung von Fachkräften muss mit exzellenter Technologieentwicklung kombiniert werden. Das Programm soll über die Qualifizierung von Fachkräften und die Förderung von Nachwuchs einen Beitrag zur systematischen, mittel- bis langfristigen Erhöhung der Innovationskompetenz leisten.

Zielgruppe

Interdisziplinäre Konsortien aus Forschungseinrichtungen, Bildungsinstitutionen und Unternehmen

Programminhalte

Gesucht werden Pilotprojekte, mit denen innovative Ansätze ausgetestet und evaluiert werden. Diese Pilotprojekte umfassen spezifische, möglichst auf individuelle Bedürfnisse zugeschnittene Lehr- und Lernmaterialien, die Aus- und Weiterbildung von MultiplikatorInnen und IntermediärInnen, die Erneuerung oder Errichtung und Ausstattung von Schulungsorten zur innovativen Ausbildung an Forschungseinrichtungen und Simulationsräumen sowie die praktische Umsetzung von Pilotmaßnahmen. Von hohem Interesse sind anspruchsvolle technische Innovationen verknüpft mit Lehr- und Forschungszwecken.

Für die Umsetzung von Nachwuchs fördernden Pilotmaßnahmen in Schulen ist die Kooperation mit dem BMUKK, Stadt- und Landesschulräten und weiteren Schlüsselinstitutionen Voraussetzung.

Wesentlich ist die Abstimmung mit dem in Arbeit befindlichen „Masterplan zur Sicherstellung der Humanressourcen im Bereich Erneuerbare Energie“ (finanziert vom Klima- und Energiefonds im Rahmen der Energieforschung), sowie relevanten Initiativen auf Bundes- und EU-Ebene (z.B. „Talente“, „klima:aktiv“ oder die europäische Initiative „Build Up Skills“).

Begleitprogramm / Begleitmaßnahmen

- Ausarbeitung eines 3-Jahres-Aktionsplans

- Länderübergreifende Vernetzung und Erfahrungsaustausch zu neuen didaktischen Ansätzen und wirkungsvollen Ausbildungsprozessen
- Pressekonferenz zur Bekanntgabe der geförderten Projekte
- Einrichtung eines eigenen interaktiven Webspace inkl. Bloqs für NutzerInnen

Das Gebäude als Kraftwerk

Im Rahmen des Programms „Mustersanierung“ initiiert der Klima- und Energiefonds „Best Practice“-Sanierungsprojekte im betrieblichen und öffentlichen Bereich. Besonderer Fokus liegt auf technischer und ökonomischer Multiplizierbarkeit der Projekte. Eine Mustersanierung grenzt sich von einer herkömmlichen thermisch/energetischen Sanierung durch deutlich höhere Endenergieeinsparung und CO₂-Reduktionen ab und gilt als Impulsgeber für andere Förderprogramme. Durch die Beispielwirkung der Mustersanierung werden wesentliche Akzente für die Verstärkung der Sanierungstätigkeit auf Best-Practice-Standard gesetzt und der optimale Einsatz erneuerbarer Energietechnologien forciert.

3.2 Mustersanierung

Ausgangssituation

Etwa 50 Mustersanierungen wurden bislang in Österreich im Rahmen des Förderprogramms durchgeführt. Diese 50 Sanierungen sind jeweils

- motivierendes Beispiel für eine Vielzahl von Nachahmungsprojekten – Bauherrn/Innen
- Know-how-Drehscheibe für PlanerInnen

Programmziele

Der Klima- und Energiefonds fördert im Rahmen der Ausschreibung „Mustersanierung“ thermisch-energetische Gebäudesanierungen auf höchstem Niveau. Unter die umfassenden Sanierungsmaßnahmen fallen die Verbesserung des Wärmeschutzes, der Einsatz erneuerbarer Energien und Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz. Durch die Schaffung von Vorzeigeprojekten auf höchstem technischem Niveau werden Einsparungspotenziale aufgezeigt, der allgemeine Sanierungsstandard erhöht und ein aktiver Beitrag zur Erhöhung der Sanierungsquote geleistet. Als Best-Practice-Beispiele zeigen Mustersanierungen auf, dass mit umfassender ambitionierter Sanierung schon heute hervorragende Energieverbrauchseinsparungen erzielt werden können. Die bereits bestehenden Mustersanierungen werden als beispielgebende innovative Lösungen bereits vielfach nachgeahmt und dadurch aktiv multipliziert. Beispielprojekte müssen an die Öffentlichkeit getragen werden, um ihr Verbreitungspotenzial verwirklichen zu können. Deshalb kommt der Öffentlichkeitsarbeit bei diesem Programm ein besonders hoher Stellenwert zu (Website, Aufarbeitung der Projektergebnisse, Veranstaltung).

Zielgruppe

Zielgruppen sind sämtliche natürliche und juristische Personen zur Ausübung gewerblicher Tätigkeiten, konfessionelle Einrichtungen und Vereine, Einrichtungen der öffentlichen Hand und Gebietskörperschaften.

Für die Auswahl der Zielgruppe ist die Multiplizierbarkeit der Maßnahmen ein wichtiger Faktor: Zum einen müssen Maßnahmen sowohl finanziell als auch architektonisch bzw. bautechnisch kopierbar sein, zum anderen eignen sich hoch frequentierte Gebäude besonders gut. Geeignete Gebäude sind z.B. Tourismus-, Gewerbe- und Bürogebäude, Schulen, Krankenanstalten, Gesundheitszentren, Einzelhandelsfilialen u. dgl.

Programminhalte

Das Programm wird mit geringen Adaptionen weitergeführt und als verlässlicher, stabiler Impulsgeber gefestigt. Die sanierten Gebäude dienen als Vorzeigeobjekte und haben auch einen Lern- bzw. Anreizeffekt für sämtliche Stakeholder im Umfeld (NutzerInnen und kurzfristig Anwesende in öffentlichen Gebäuden, TouristInnen in den Beherbergungsbetrieben, Eltern und Kinder in Schulgebäuden etc.). Potenzielle Mustersanierungsobjekte zeichnen sich dabei vor allem durch ein durchdachtes Gesamtsystem aus.

Die eigene Website www.mustersanierung.at dient zur Erreichung des Multiplikatoreffektes und unterstützt die Verbreitungsmaßnahmen, indem sie umfassende Informationen über geförderte Projekte, Landes- und Bundesförderungen sowie Aktuelles zum Thema Sanierung, Veranstaltungen uvm. bietet. Ein weiterer Begleitprozess des Programms ist eine Förder- und Beratungstour zur Mustersanierung durch ganz Österreich, die vor Programmstart durchgeführt wird. Des Weiteren ist eine Verbreitung der Bekanntheit des Programms sowie der Projektergebnisse in den relevanten Branchen geplant (Baugewerbe, Architekten, etc).

Ähnlich wie in den letzten Jahren soll ein hoher Standard gewährleistet sein. Die Einreichkriterien werden vor allem durch eine besonders hohe Deckung des Energiebedarfs mit erneuerbarer Energie und einen niedrigen Heizwärmebedarf definiert.

Österreich auf dem Weg in die Energieautarkie

Keine Abhängigkeit mehr von teuren Erdölimporten, keine Angst mehr vor Gaskrisen – stattdessen saubere Energiegewinnung aus Sonne, Wind, Wasser und Bioenergie aus der Region, Energieeffizienz und Bewusstseinsbildung: Die österreichischen Klima- und Energiemodellregionen verfolgen genau dieses Ziel. Und sie sollen Vorbilder für andere Regionen werden. Die langfristige Vision: ein energieunabhängiges Österreich. Die vorhandenen regionalen Ressourcen sinnvoll und nachhaltig für die Energieversorgung nutzen, die Energieeffizienz steigern und Energie sparen – die Klima- und Energie Modellregion-ManagerInnen setzen diese Prinzipien in ihren Regionen um.

3.3 Klima- und Energiemodellregionen

Programmziele

Das Programm unterstützt österreichische Regionen dabei, ihre lokalen Ressourcen an erneuerbaren Energien optimal zu nutzen, das Potenzial zur Energieeinsparung auszuschöpfen und nachhaltig zu wirtschaften. Ein Umsetzungskonzept und die Umsetzung desselben durch die ModellregionsmanagerInnen sind die Eckpfeiler des Programms.

Zielgruppe

Neue Klima- und Energiemodellregionen: Regionen und Gemeinden, die über vorhandene Strukturen (Tourismus, Regionalentwicklung, Leader etc.) verfügen und mit Hilfe des Klima- und Energiefonds zur Klima- und Energiemodellregion werden wollen.

Weiterführung von bereits bestehenden Modellregionen: bereits bestehende Klima- und Energiemodellregionen, die schon an das Ende des zweijährigen Förderzeitraumes gelangen und eine Verlängerung der Förderung beantragen wollen.

Unterstützung von Aktivitäten in den Modellregionen

Investitionsförderung in bereits bestehenden Modellregionen: alle bestehenden Klima- und Energiemodellregionen

Leitprojekte: alle bestehenden Klima- und Energiemodellregionen

Programminhalte

Neue Klima- und Energiemodellregionen: Der Klima- und Energiefonds unterstützt, wie in den vorangegangenen Jahren, den Aufbau von Klima- und Energiemodellregionen. Es sollen wenige, jedoch ambitionierte neue Regionen die Möglichkeit bekommen, Klima- und Energiemodellregion zu werden.

- Umsetzungskonzept: Umsetzungskonzepte dienen zur Datengenerierung und Formulierung von Strategien, Zielen und konkreten Maßnahmen
- ModellregionsmanagerIn u.a. als zentrale Ansprechperson in der Region für relevante Förderungen, Informationsschnittstelle, Koordination und Akquisition von potenziellen Projekten, Erarbeitung von Geschäftsmodellen, Vernetzung von Stakeholdern innerhalb der Region, Organisation von Informationsveranstaltungen und Umsetzung von begleitenden Maßnahmen.

Weiterführung bestehender Klima- und Energiemodellregionen: Regionen, die bereits das Ende des ursprünglichen Unterstützungszeitraumes erreichen, erhalten eine Verlängerung der Unterstützung für weitere zwei Jahre, wenn sie bis zum Ablauf des ersten Verlängerungsjahres ein Weiterführungskonzept vorlegen und dieses von einer Jury positiv beurteilt wird.

Investitionsförderungen in bereits bestehenden Modellregionen: Die speziellen Förderschwerpunkte sprechen alle vom Klimafonds geförderten Klima- und Energiemodellregionen an und werden diese bei der Umsetzung konkreter, für die BürgerInnen sichtbare Projekte gezielt unterstützen.

Leitprojekte: Durch die intensive Arbeit in den Klima- und Energiemodellregionen entstehen neue Handlungsfelder. Es ist Aufgabe des Klima- und Energiefonds, im Rahmen seiner Möglichkeiten besonders innovative Projekte zu unterstützen und vor allem in die Breite zu tragen.

Begleitmaßnahmen

Ziel Vernetzung und Weiterentwicklung:

- Mindestens zweimal im Jahr wird ein Schulungs- und Vernetzungstreffen für alle ModellregionsmanagerInnen abgehalten.
- Im Rahmen einer eigens gegründeten Koordinationsplattform treffen sich mehrmals pro Jahr ExpertInnen aus ganz Österreich.
- Bereitstellung von Strukturen für Koordination von gemeinsamen Tätigkeiten: Etwa 100 Klima- und Energiemodellregionen haben ein enormes Potenzial bei der Verwirklichung von konkreten Projekten. Hunderte Projekte wurden verwirklicht, und es warten noch zahlreiche auf die Umsetzung. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, dass die Modellregionen dringend eine Koordination gemeinsamer Projekte benötigen. Diese verbindende Struktur wird die Klima- und Energiemodellregionen einen großen Schritt weiterbringen, indem sie die Qualität maßgeblich sichert, erhöht und koordinierte Projekte ermöglicht. Die Maßnahmen werden in enger Abstimmung mit dem Klima- und Energiefonds durchgeführt.
- Nationalen und internationalen Know-how-Austausch mit Klima- und Energiemodellregionen stärken. Die bereits 2010 gestartete internationale Vernetzung mit anderen Modellregionen wird 2013 weitergeführt und im Rahmen einer Veranstaltung intensiviert.
- Nationalen und internationalen Know-how-Austausch mit Klima- und Energiemodellregionen stärken. Die bereits 2010 gestartete internationale Vernetzung mit anderen Modellregionen wird 2013 weitergeführt und im Rahmen einer Veranstaltung intensiviert.

Ziel Know-How Generierung:

- Begleitende Studien
- Übersicht über alle Projekte (insbesondere Investitionsprojekte) der Klima- und Energiemodellregionen.

Ziel Öffentlichkeitsarbeit:

- Informationstätigkeiten, um die Klima- und Energiemodellregionen bei der Bevölkerung bekannter zu machen.
- Erstellen von standardisierten Kommunikationstools für die die ModellregionsmanagerInnen
- Aktuelle Informationen zu Modellregionen sowie deren Umsetzungskonzepten werden auf der Website www.klimaundenergiemodellregionen.at veröffentlicht.

3.4 Bewusstseinsbildung „Erneuerbare Energien/Energieeinsparung & Energieeffizienz“

Der Jahresenergieverbrauch eines/einer ÖsterreicherIn ist eine Summe von tausenden Detailentscheidungen. Nahezu alle diese Entscheidungen haben Alternativen, die hinsichtlich des Energieverbrauchs große Vorteile haben. Oft fehlt es jedoch an Bewusstsein über die Konsequenzen der Handlungen und über mögliche Alternativen. Schulkinder sind besonders empfänglich für Botschaften und Verhaltensänderungen und können auch deren Umfeld positiv beeinflussen. Schulkinder von heute sind die Energieverbrauchsgeneration von morgen: Aus ihnen werden AutofahrerInnen, Flugreisende, UnternehmerInnen, politische EntscheidungsträgerInnen etc. Die Basis für deren zukünftiges Handeln wird hier und heute gelegt.

Programmziele

Das Vorhaben setzt sich zum Ziel, im Rahmen eines breitflächigen Projekts Schulkinder zu sensibilisieren und ihr Handeln nachhaltig zu verändern. Die Wertigkeit von Energie und die Konsequenzen von Mobilität, Konsum und Haushaltenergieverbrauch müssen in Bezug zu ihrem persönlichen Handeln gebracht werden.

Das Programm wird in Kooperation von Schulen mit Klima- und Energiemodellregionen durchgeführt. In Klima- und Energiemodellregionen gibt es kompetente und engagierte ModellregionsmanagerInnen, bei denen die Fäden der Themen Klima- und Energie zusammenlaufen. Dieses Know-how soll in Zusammenarbeit mit Schulen genutzt und deren Position in der Region gestärkt werden.

Zielgruppe

Die beteiligten Akteure in diesem Projekt sind: Schüler, Lehrer, Eltern sowie Klima- und Energie-ModellregionsmanagerInnen.

Programminhalte

Zusammen werden energierelevante Daten gesammelt, hochgerechnet, analysiert und aufgrund dieser Daten Handlungsbedarfe und Energieverbrauchsreduktionspotentiale zu identifizieren und umzusetzen. Der Kommunikation der Projektergebnisse in der Region kommt hoher Stellenwert zu. Ein Teil des Gesamtbudgets wird für Investitionsprojekte an teilnehmenden Schulen reserviert.

3.5 Start me up

In den vergangenen Jahren entstand durch neue Umfeldbedingungen auch in Österreich eine Reihe von neuen Geschäftsmodellen im Bereich Energiedienstleistungen. Beispielhaft können hier Car Sharing-Modelle, Contracting-Modelle oder BürgerInnenbeteiligungsmodelle genannt werden. ExpertInnen gehen davon aus, dass z.B. das Internet, mobile Applikationen oder Energiedienstleistungen einen Umbruch bestehender Geschäftsmodelle bewirken können. Die zur Zeit entstehenden Modelle sind also Vorboten dieses Umbruchs. Viele dieser Modelle können zu

einer nachhaltigen THG-Reduktion beitragen, da der Einsatz von energie- und ressourcenschonenden Technologien, der Aufbau von erneuerbarer Energie sowie die Vermeidung von Energieeinsätzen deutlich erleichtert werden können.

Programmziele

Ziel des Programms ist es, in Österreich das Potenzial innovativer neuer Energiedienstleistungen zu erschließen, indem die Entwicklung und die Umsetzung neuer Geschäftsmodelle unterstützt werden. Beispielhaft in den Bereichen

- Erneuerbare Energien
- Energieeffizienz
- Speicher
- Mobilität

steckt viel Potenzial, und deshalb ist das Programm auf diese Sektoren fokussiert. Es ist Ziel, dass durch das Programm in Österreich pro Kategorie mindestens 3 neue Geschäftsmodelle initiiert, implementiert und vor allem verbreitet werden. Durch die neuen Geschäftsideen werden weitere Green Jobs in Österreich forciert.

Zielgruppe

Im Rahmen des Programms wird neuen und bestehenden Unternehmen ein Impuls für neue Geschäftsmodelle geboten. Das Programm richtet sich an alle bestehenden und zu gründenden Unternehmen in ganz Österreich. Insbesondere Klima- und Energiemodellregionen sind aufgerufen, einzureichen. Klima- und Energiemodellregionen sind stark daran interessiert, zusätzliche Einnahmequellen zu sichern und gleichzeitig nachhaltige Energiedienstleistungen für die Region anzubieten. Die ModellregionsmanagerInnen verfügen über ausgezeichnete Kontakte zu regionalen öffentlichen Organisationen, zu regionalen Unternehmen und der Bevölkerung. Diese Drehscheibe, das vorhandene Know-how und die Aufbruchstimmung in den Regionen können einen guten Nährboden für innovative Geschäftsmodelle darstellen. Das Programm beschränkt sich jedoch nicht auf Klima- und Energiemodellregionen, sondern bietet auch Unternehmen, die mit Klima- und Energiemodellregionen kooperieren bzw. deren Dienstleistung eine Bereicherung für die Energiewende im Allgemeinen und für Klima- und Energie-Modellregionen im Speziellen darstellt, die Möglichkeit der Teilnahme.

Programminhalte

Ein Businessplan-Wettbewerb mit unterschiedlichen Einreichkategorien wird durchgeführt. Im Rahmen des Wettbewerbs wird potenziellen EinreicherInnen eine Beratung und Begleitung angeboten.

Die Siegerprojekte werden bei der Umsetzung ihrer Projektidee im Rahmen der Möglichkeiten des Klima- und Energiefonds unterstützt. Diese Unterstützung bezieht sich auf erste Schritte zur Umsetzung der Geschäftsidee.

Im Rahmen bestehender Netzwerke des Klima- und Energiefonds wird das entwickelte Geschäftsmodell in die Breite getragen und dadurch multipliziert.

Ausbau der Erneuerbaren Energien

3.6 Solarthermie – solare Großanlagen

Bei solaren Großanlagen steht Österreich in technologischer Konkurrenz um die Themenführerschaft im europäischen Raum. Mit dem vorliegenden Förderungsprogramm sollen die Rahmenbedingungen für die Umsetzung von großen solarthermischen Anlagen verbessert, innovative Impulse gesetzt, Messdaten erhoben und wissenschaftlich ausgewertet sowie die gewonnenen Erkenntnisse den österreichischen Unternehmen zur Verfügung gestellt werden.

Programmziele

Das Programm bereitet den Weg für die breite Umsetzung von hocheffizienten Solarwärmeanlagen mit einer Kollektorfläche >100 m². Gleichzeitig wird eine fundierte Wissensbasis geschaffen, die österreichischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen weitere Entwicklungsschwerpunkte und Optimierungspotenziale aufzeigt. Die gewonnenen Erkenntnisse schaffen die Voraussetzungen dafür, dass die großflächige Solarthermie künftig stärker zur Substitution fossiler Brennstoffe beiträgt und somit einen positiven Beitrag zur heimischen CO₂-Bilanz leistet. Darüber hinaus setzt das Programm Innovationsimpulse und liefert das notwendige Know-how, um Österreichs Vorsprung bei solaren Großanlagen nachhaltig auszubauen und zu stärken.

Zielgruppe

Unternehmen, öffentliche Bedarfsträger (z.B. Gemeinden) und Sonstige

Programminhalte

Um die oben genannten Programmziele zu erreichen, sind eine verpflichtende Qualitätssicherung im Planungsprozess der geförderten Anlagen und eine einheitliche, vergleichbare Auswertung der Anlagendaten bei ausgewählten Projekten vorgesehen. Damit soll die erforderliche Wissensbasis für Verbesserungen bei Anlagenplanung und -ausführung geschaffen werden. Dazu werden ein Investitionsförderungsprogramm und ein wissenschaftliches Begleitprogramm durchgeführt. Zusätzlich wird die im Jahr 2012 begonnene Verbreitung der Ergebnisse aus der Begleitforschung sowie anderer relevanter Forschungs- und Studienergebnisse fortgeführt.

Investitionsförderungsprogramm

Die Förderung betrifft sowohl die Planung als auch die Errichtung von Demonstrations-Anlagen mit einer erforderlichen Mindestgröße von 100 m² Kollektorfläche (Ausnahme Themenfeld „neue Technologien“) in den Bereichen:

- solare Prozesswärme in Produktionsbetrieben
- solare Einspeisung in netzgebundene Wärmeversorgungen (Mikronetze, Nah- und Fernwärmenetze)
- hohe solare Deckungsgrade (über 20 % am Gesamtwärmebedarf) in Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben
- solar unterstützte Klimatisierung und deren Kombination mit solarer Warmwasseraufbereitung und Heizung in Zeiten ohne Kühlbedarf

- neue Technologien und innovative Ansätze

Eine Fördervoraussetzung ist die Beteiligung am wissenschaftlichen Begleitprogramm. Der vom Klima- und Energiefonds beauftragten Stelle sind auch die Betriebsdaten der Solaranlage für eine einheitliche, vergleichbare Auswertung über zumindest ein Betriebsjahr zur Verfügung zu stellen. Dies gilt jedoch nur für jene Projekte, die von einem ExpertInnengremium zur Teilnahme an der Begleitforschung ausgewählt werden.

Wissenschaftliches Begleitprogramm

Die Beauftragung eines wissenschaftlichen Begleitprogramms betrifft die Schaffung einer fundierten Wissensbasis und eines gezielten Wissenstransfers zu Entwicklungsschwerpunkten und Optimierungspotenzialen von solarthermischen Großanlagen. Die Datenbasis liefern die für die Begleitforschung ausgewählten Projekte aus dem Investitionsförderungsprogramm.

Sämtliche Erkenntnisse der Begleitforschung werden in geeigneter Form der interessierten Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

3.7 Photovoltaik / GIPV

Seit dem Jahr 2008 werden private Photovoltaikanlagen vom Klima- und Energiefonds gefördert. Eine starke Kostendegression ist klar erkennlich. So sind die Anlagenpreise und analog dazu die Förderbeiträge seit diesem Zeitpunkt um weit mehr als die Hälfte gefallen. Ein Ende dieser Dynamik ist derzeit nicht abzusehen.

Langfristig haben daher Sonnenstromtechnologien das höchste Energieerzeugungspotenzial aller erneuerbaren Technologien. Industriepolitisch hat die PV in Österreich ebenfalls Relevanz. Einige große Zulieferunternehmen bzw. Komponentenerzeuger sind wesentliche Player am Weltmarkt. Durch einen heimischen Markt könnten diese gestärkt werden, und neue Technologieunternehmen würden den Sprung auf den Weltmarkt schaffen.

Programmziele

Das Ziel des Programms ist es, die Errichtung von einzelnen privaten Photovoltaikanlagen durch entsprechende Unterstützung zu ermöglichen. Die Förderrichtlinien nehmen dabei besonders auf eine planbare, kontinuierliche und kosteneffiziente Förderabwicklung Bedacht.

Zielgruppe

natürliche Personen

Programminhalte

a.) Photovoltaik allgemein:

Die Förderaktion des Jahres 2012 wird auch 2013 fortgesetzt. Durch die Förderung von Photovoltaikanlagen bis maximal 5 kWp will der Klima- und Energiefonds attraktive Anreize für die umwelt- und klimafreundliche Stromversorgung von österreichischen Privathaushalten schaffen.

b.) Gebäudeintegrierte Photovoltaik (GIPV):

Im PV Förderprogramm wurden ca. 10 Prozent der Anlagen als GIPV-Anlagen gefördert. Für die österreichische PV-Industrie wird neben der Herstellung von qualitativ hochwertigen Produkten eine Fokussierung auf Nischenprodukte, die auch am Weltmarkt regen Absatz finden, besonders wichtig sein. Auch aus förderpolitischen und volkswirtschaftlichen Gründen ist eine besonders hohe österreichische Wertschöpfung am geförderten Produkt wichtig.

3.8 Austausch von fossilen Heizsystemen durch Erneuerbare Energien und innovative Heizsysteme auf Basis erneuerbarer Energien

Der Klima- und Energiefonds fördert in Ergänzung und Abstimmung zur Thermischen Sanierungsoffensive der Bundesregierung bei Privaten den Einbau und Austausch von Wärmeerzeugungsanlagen, die erneuerbare Energieträger nutzen, sowie innovative Heizsysteme auf Basis erneuerbarer Energien.

Programmziele

Erhöhung der Installationsrate bei Wärmeerzeugungsanlagen, die erneuerbare Energieträger nutzen und damit Reduzierung der CO₂-Emissionen privater Emittenten.

Programminhalte

Förderung von neu installierten Wärmeerzeugungsanlagen, die erneuerbare Energieträger nutzen.

Zielgruppe

Private Haushalte bzw. Privatpersonen wie Eigentümer, Miteigentümer, Mieter und Pächter von Wohnflächen.

Steigerung der Energieeffizienz

3.9 KMU Energieeffizienzcheck

Österreich hat rund 280.000 Klein- und Mittelbetriebe (KMU), die hinsichtlich ihres Energieverbrauchs und der Möglichkeit der sinnvollen Einsparung von Energie praktisch einzeln nicht erfassbar sind. Es bedarf daher eines strukturierten, flächendeckenden Anreizsystems, um KMU als bedeutende Energieverbraucher für Energieeffizienzmaßnahmen zu mobilisieren. Wie internationale Untersuchungen zeigen, liegt im Bereich der KMU noch ein hohes wirtschaftliches Potenzial zur Steigerung der Energieeffizienz und damit auch zur THG-Reduktion.

Der KMU-Energieeffizienzcheck hat sich inzwischen als anerkanntes und genutztes Programm in Zusammenarbeit mit den regionalen Beratungsstrukturen etabliert. Inzwischen wurden über 5.300 Checks beantragt, rund 3.300 Beratungen wurden abgenommen und bereits endabgerechnet.

Die im Herbst 2011 durchgeführte Evaluierung der Aktion zeigte ein erfreuliches Bild. So wird die Aktion von den Unternehmen sehr positiv aufgenommen, ihr wird ein hoher Nutzen zugeschrieben, und die Beratungsqualität wird als sehr gut bewertet.

Programmziele

Der KMU-Energieeffizienzcheck hat zum Ziel, österreichweit Klein- und Mittelbetriebe für die THG-Emissionsreduktion zu mobilisieren, indem durch geförderte Beratungen Einsparungspotenziale dargestellt und Umsetzungsberatungen durchgeführt werden sowie Bewusstsein und Wissen in den Unternehmen für das Thema geschaffen wird (siehe www.kmu-scheck.at).

Die Ziele im Detail sind:

- Bewusstseinsbildung und Wissensgenerierung bei Unternehmern und MitarbeiterInnen durch Information, Beratung, standardisierte Schulungen, standardisierte Erfolgskontrolle
- Nachfrageseitige Mobilisierung der KMU für das Service Energieberatung
- Raschere Umsetzung von betriebswirtschaftlich sinnvollen Energieeffizienzmaßnahmen aus der Energieberatung
- Aussagen über effektive Anreizsysteme zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen
- Entwicklung von praxistauglichen Benchmarks für energierelevante Branchen
- Entwicklung von beispielhaften Vermeidungsstrategien und Lösungsansätzen, die zur Reduktion der THG im direkten Wirkungskreis der KMU führen und langfristig in Null-Emissions-Energiekreisläufe münden
- Einsatz höchst-effizienter Energietechnologien und erneuerbarer Energien
- Vorbereitung konkreter Schritte für mögliche Finanzierungsformen zu CO₂-Reduktionen

Zielgruppe

Alle KMU in Österreich

Programminhalte

Neben der Durchführung von Erst- und Umsetzungsberatungen und der Erstellung von Beratungsberichten sind die BeraterInnen verpflichtet, entsprechende Daten über den Energieverbrauch und über Einsparpotenziale standardisiert zu erfassen. Eine Evaluierung des Programms wird vorbereitet.

Die konkrete Durchführung des Programms hängt jedoch von der Ausgestaltung des E-Effizienzgesetzes ab.

3.10 Energieeffizienzcheck Landwirtschaft

In land- und forstwirtschaftlichen Betrieben werden sehr spezifische Produktionsmethoden für die Erzeugung von Nahrungs- und Futtermitteln sowie biogenen Rohstoffen angewendet.

Dazu sind unterschiedlichste Maschinen, Geräte und Anlagen sowie Produktionsverfahren im Einsatz. Der Treibstoff-, Strom- und Wärmebedarf in der Land- und Forstwirtschaft kann durch Optimierung der Anwendungspraxis sowie durch technische Verbesserungen bzw. Um- und Aufrüstungen weiter reduziert werden.

Programmziele

Im Rahmen eines Klima- und Energiefonds Effizienzprogramms für die Land- und Forstwirtschaft sollen

- EnergieberaterInnen mit fachspezifischem Detailwissen ausgebildet werden;
- energierelevante Benchmarks für spezifische Produktionsmethoden und Betriebsmittel (weiter)entwickelt werden;
- branchenspezifische Aus- und Weiterbildungskurse für Effizienzmaßnahmen in der Betriebsführung angeboten werden;
- land- und forstwirtschaftlichen Betrieben „Effizienzchecks“ für die Inanspruchnahme einer branchenspezifischen Energieberatung angeboten werden;

Programminhalte

Der Klima- und Energiefonds unterstützt im Rahmen des Programms „Energieeffizienzcheck für Land- und Forstwirtschaft“ Beratungen im Bereich Energieeffizienz in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben.

Das Programm ist zweistufig konzipiert: Es umfasst eine Erstberatung und darauf aufbauend eine mögliche, jedoch nicht verpflichtende, Umsetzungsberatung. Die Beratungen werden von speziell ausgebildeten EnergieberaterInnen durchgeführt. Die Förderung erfolgt mit Hilfe von nicht rückzahlbaren Zuschüssen.

Erstberatung

Im Rahmen der Erstberatung soll in einer Ist-Analyse aufgezeigt werden, wofür die im Betrieb eingesetzte Energie verbraucht wird und darauf aufbauend, welches Einsparpotenzial in den einzelnen Verbrauchskategorien (Technologien) zu erwarten ist. Die Erstberatung muss zu folgenden Ergebnissen führen, die auch in einem Beratungsbericht aufscheinen müssen:

- Darstellung des Ist-Zustandes des Energieverbrauchs
- Beschreibung der relevanten Bereiche und Abschätzung der Einsparpotenziale
- Vorschlag von möglichen Effizienzmaßnahmen
- Abschätzung der CO₂-Emissionsreduktion, der Energieverbrauchssenkung sowie der Reduktion der Energiekosten

Umsetzungsberatung

Ausgehend von der Liste der vorgeschlagenen Effizienzmaßnahmen in der Erstberatung wird eine vertiefende Beratung für jene Vorhaben durchgeführt, die der Betrieb umsetzen möchte. Im Rahmen der Umsetzungsberatung wirken die einzelnen BeraterInnen vor Ort an der Realisierung von konkreten Maßnahmen mit. Ziel ist es, die Umsetzung der in der Erstberatung empfohlenen Maßnahmen zu unterstützen, konkrete Handlungsschritte zu erarbeiten und die ökonomischen und ökologischen Auswirkungen der Maßnahmen zu berechnen. Im zu erstellenden schriftlichen Beratungsbericht müssen folgende Ergebnisse dokumentiert sein:

- Beschreibung der Maßnahmen, die tatsächlich durchgeführt werden
- Investitionskosten, Förderungen, Wirtschaftlichkeit, voraussichtliche Amortisationsdauer
- Zeitplan für die Umsetzung
- CO₂-Reduktion

Zielgruppe

Alle land- und forstwirtschaftlichen Betriebe in Österreich

3.11 Allgemeine klimarelevante Projekte

Der Klima- und Energiefonds fördert mit diesem Programm klimarelevante Projekte, die die Erfüllung der Aufgaben des Klima- und Energiefonds nach §3 des KLI.EN-Fondsgesetzes (Klima- und Energiefondsgesetz) unterstützen und zur Umsetzung des EU-Klima-und-Energie-Paktes und der „EnergieStrategie Österreich“ beitragen.

Übersicht Jahresprogramm 2013

Programmlinie	Rahmenprogramm	Programm
01. Forschung	Klimafolgenforschung	1.1 Austrian Climate Research Programme
	Energieforschung	1.2 e!Mission - Technologien für die Energiezukunft entwickeln
		1.3 Smart Cities Demo - Die Stadt der Zukunft bauen
02. Verkehr	Elektromobilität für Österreich	2.1 Leuchttürme und Demonstrationsprojekte der Elektromobilität
		2.2 E-Mobilität für alle: Urbane Elektromobilität
		2.3 Modellregionen für E-Mobilität
		2.4 E-Mobilität mit Erneuerbaren Energien für Klima- und Energiemodellregionen
	Innovative Mobilitätslösungen	2.4 Umsetzungsmaßnahmen aus dem IVS-Aktionsplan
		2.5 Effizienter Güterverkehr in Ballungszentren
	Multi-Modal-Mobil und nachhaltige Logistik	2.6 Mikro-ÖV Systeme im ländlichen Raum
		2.7 Multimodale Verkehrssysteme - Aktionsprogramm klima:aktiv mobil
		2.8 Anschlussbahn- und Terminalförderung
03. Marktdurchdringung	Bildung für Energie- und Mobilitätstechnologien	3.1 3.1 Ausbildungsinitiative Technologiekompetenz
	Das Gebäude als Kraftwerk	3.2 Mustersanierung
	Österreich auf dem Weg in die Energieautarkie	3.3 Klima- und Energiemodellregionen
		3.4 Bewusstseinsbildung "Erneuerbare Energien/Energieeinsparung & Energieeffizienz"
		3.5 Start me up
	Ausbau der Erneuerbaren Energien	3.6 Solarthermie - solare Großanlagen
		3.7 Photovoltaik / GIPV
		3.8 Austausch von fossilen Heizsystemen durch Erneuerbare Energien
	Steigerung der Energieeffizienz	3.9 KMU Energieeffizienzcheck
		3. 10 Energieeffizienzcheck Landwirtschaft
		3.11 Allgemeine klimarelevante Projekte