



Jahresprogramm 2016 des Klima- und Energiefonds

Stand 17.12.2015

Inhaltsverzeichnis

Vorwort Bundesminister Alois Stöger	3
Vorwort Bundesminister Andrä Rupprechter	3
Vorwort der Geschäftsführung des Klima- und Energiefonds	3
1. Programmlinien übergreifend	4
1.1 Die Speicherinitiative des Klima- und Energiefonds	4
1.2 Klimawandelanpassungsmodellregionen	5
2. Programmlinie Forschung	6
Klimafolgenforschung	6
2.1 Austrian Climate Research Programme	6
Energieforschung	7
2.2 Energieforschung und Vorzeigeregion Energie	7
2.2.1 Energieforschungsprogramm	7
2.2.2 Vorzeigeregion Energie	10
2.3 Smart Cities Demo	11
2.3.1 Smart Cities Demo	11
2.3.2 Smart Cities Demo Challenge	13
2.4 Energy Transition 2050 – Energiewelt in Veränderung	14
3. Programmlinie Verkehr	16
Elektromobilität für Österreich	16
3.1 Leuchttürme der Elektromobilität	16
3.2 Forcierung E-Pendler und Modellregionen E-Mobilität	17
Multi_Modal_Mobil	19
3.3 Multimodales Verkehrssystem – Aktionsprogramm klima aktiv mobil	19
4. Programmlinie Marktdurchdringung	20
Von der Forschung in den Markt	21
4.1. go2market	21
4.2. „Junge Talente für die Energiezukunft“	22
4.2.1 Außerschulische Lernorte	22
4.2.2 Forum „Junge Talente für die Energiezukunft“	24
Das Gebäude als Kraftwerk	25
4.3 Mustersanierung	25
Österreich auf dem Weg zu einem nachhaltigen Energiesystem	27
4.4 Klima- und Energie-Modellregionen	27
4.4.1 Klima- und Energie-Modellregionen	27
4.4.2 Klimaschulen	28
4.5 greenstar ^t	29
Ausbau der Erneuerbaren Energien	30
4.6 Solarthermie – solare Großanlagen	30
4.7 Photovoltaik & GIPV	32
4.8 Photovoltaik in der Land- und Forstwirtschaft	32
4.9 Austausch von fossilen Heizsystemen durch Erneuerbare Energien, Effizienzsteigerung und innovative Heizsysteme auf Basis erneuerbarer Energien	33
4.10 Demoprojekte Solarhaus	34
4.11 Allgemeine klimarelevante Projekte	34
5. Grundsätzliche Anmerkung	34

Vorwort Bundesminister Alois Stöger

Vorwort Bundesminister Andrä Rupprechter

Vorwort der Geschäftsführung des
Klima- und Energiefonds

1. Programmlinienübergreifend

1.1 Die Speicherinitiative des Klima- und Energiefonds

Höhere Durchdringungsraten von erneuerbaren Energien im Wärme- und Stromsektor haben Speichertechnologien ins Zentrum der öffentlichen Diskussion gerückt. Eine Vielzahl von Technologien und Anwendungsgebieten (zentral oder dezentral) wird gegenwärtig erforscht, in Teilen auch schon angewendet. Konsens herrscht, dass eine Energiewende ohne Speichertechnologien nicht möglich sein wird. Lücken gibt es jedoch bei der Demonstration von Speichern, deren intelligenten Einbindung in zentrale oder dezentrale Versorgungsstrukturen sowie bei der Markteinführung innovativer Technologien.

Gemäß seinem gesetzlichen Auftrag will sich der Klima- und Energiefonds zu diesem so wichtigen energiepolitischen Themenkomplex als Netzwerk-Plattform für Speicherfragen etablieren und hat daher 2015 die Speicherinitiative ins Leben gerufen. Diese Initiative zielt darauf ab, potenziellen Marktteilnehmern Information über Speichertechnologien und ihren Anwendungsgebieten bereitzustellen und den Erfahrungsaustausch zu erleichtern. Neben der Wissenssammlung steht die Vernetzung der Marktteilnehmer zu Energiespeicherung für Wärme und Strom und die Erarbeitung konkreter Handlungsempfehlungen für mögliche künftige Förderprogramme und Projekte im Vordergrund.

In einem mehrmonatigen Prozess zeigen sechs Arbeitsgruppen relevante Themen zur Weiterentwicklung und Integration unterschiedlicher Speicher auf. Über 100 Expertinnen und Experten aus Österreich, Deutschland und der Schweiz erarbeiten Lösungsvorschläge. Die Ergebnisse werden in einem Abschlussbericht dokumentiert und in einem Webforum veröffentlicht werden. Dabei wird die gesamte Wertschöpfungskette von der Forschung bis in den Markt betrachtet. Um Community-Building zum Thema „Speichertechnologien“ zu unterstützen, werden Forschungsinstitute, Start-Ups, Unternehmen, NGOs sowie Akteure aus der Energiewirtschaft, den Modellregionen und Smart Cities udgl. angesprochen.

Aufbauend auf den Ergebnissen werden Ideen für künftige Förderprogramme bzw. weitere Aktivitäten abgeleitet. Mit einer Weiterführung ist noch 2016 zu rechnen.

Budgetvolumen:	1 Mio. Euro
Rechtlicher Rahmen:	tbd
Abwicklungsstelle/n:	tbd

1.2 Klimawandelanpassungsmodellregionen

Programmziele

Der Österreichische Sachstandsbericht zum Klimawandel hat klar gezeigt, dass Österreichs Regionen und Gemeinden durch die Auswirkungen des Klimawandels sehr massiv betroffen sind und sein werden. Allerdings ist das Thema Klimawandelanpassung speziell auf der lokalen Ebene noch nicht oder nur in geringem Maße positioniert. Es fällt vielen Bürgern und Bürgerinnen, aber auch manchen Entscheidungstragenden noch schwer, zwischen Klimaschutz und Klimawandelanpassung zu differenzieren. So gibt es auf der kommunalen Ebene bisher nur vereinzelt Aktivitäten, um sich systematisch an den Klimawandel anzupassen, möglichen negativen Effekten des Klimawandels vorzubeugen und allfällige Chancen bestmöglich zu nutzen. Gleichzeitig gilt als gesichert, dass rechtzeitig durchgeführte Anpassungsmaßnahmen nicht nur den Handlungsspielraum erhöhen, sondern auch aus ökonomischer Sicht zu präferieren sind.

Vor diesem Hintergrund startet der Klima- und Energiefonds ein neues Förderprogramm um Gemeinden/Regionen dabei zu unterstützen, sich systematisch und basierend auf wissenschaftlichen Erkenntnissen mit dem Klimawandel auseinanderzusetzen und gezielt Anpassungskonzepte zu entwickeln sowie in weiterer Folge auch umzusetzen. Die im Rahmen der Umsetzung geschaffenen Best Practice Anpassungen sollen in weiterer Folge disseminiert werden. Dabei spielt die Vermeidung von Maladaptation sowie die enge Zusammenarbeit mit Experten bei der Erstellung von Konzepten und Durchführung von Aktivitäten eine wesentliche Rolle.

Zielgruppe

Gemeinden und Regionen, sowie relevante Akteure, die in diesen tätig sind

Programminhalte

Im Rahmen des Programms werden **Personalkosten für einen „Anpassungsmanager“ /eine „Anpassungsmanagerin“ übernommen, der/die** in definierten Regionen (z.B einer Gemeinde, einem Verband aus mehreren Gemeinden, etc.) das Thema Klimawandelanpassung etabliert, die Bevölkerung sowie die lokalen Akteurinnen und Akteure für das Anliegen sensibilisiert sowie gemeinsam mit lokalen Stakeholdern, Bürgerinnen und Bürgern sowie Entscheidungstragenden ein regionales Anpassungskonzept entwickelt und dieses – vorausgesetzt, es wurde positiv evaluiert,- in die Umsetzung führt. Parallel dazu wird eine wissenschaftliche Begleitung eingesetzt, welche die Aufgabe hat, den Wissenstransfer von der Forschung in die Praxis der jeweiligen „ Anpassungsmodellregionen“ sicherzustellen, bei der Entwicklung der Anpassungskonzepte unterstützend zu beraten sowie im Rahmen von Monitoring-Aktivitäten die Umsetzungsmaßnahmen zu begleiten und zu unterstützen.

Budgetvolumen:	1 Mio. Euro
Rechtlicher Rahmen:	BVergG, UFI-Richtlinie, öffentlich-öffentliche Partnerschaft
Abwicklungsstelle/n:	KPC

2. Programmlinie Forschung

Klimafolgenforschung

2.1 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 soll auf die Klimawandelanpassungsstrategie der österreichischen Bundesregierung besondere Rücksicht genommen werden und die wissenschaftlichen Grundlagen für die Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen erarbeitet werden.

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, etc. Besonders soziale Aspekte stehen dabei oft im Vordergrund und sollen im Rahmen von Forschungsarbeiten behandelt werden.

Im Fokus des Interesses stehen unter anderem auch der Anpassungsbedarf und die Wechselwirkungen zwischen Anpassung und Minderungsmaßnahmen. Die Anpassung an die Folgen des Klimawandels ist eine komplexe Herausforderung, die nur in Zusammenarbeit verschiedener Akteure auf den unterschiedlichen Entscheidungsebenen zu bewältigen ist. Diese Fragestellung soll in umfassenden Analysen und Konzepten behandelt werden, die geeignet sind, die Sensibilisierung für lokale und regionale Klimarisiken und die Möglichkeiten zur Steigerung der Anpassungsfähigkeit an Klimaänderungen zu erhöhen.

Darüber hinaus sollen Fragen der Governance und Policy im Klimabereich und von Optionen und Hemmnissen bei der Umsetzung von Klimaanpassungs- und Klimaschutzmaßnahmen angesprochen werden. Weiters können Metaanalyse und Literaturzusammenfassungen über bereits gesichertes Wissen von Interesse sein. 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 Programme* von Anfang an mit einer internationalen Perspektive und unter Einbindung von ausländischen PartnerInnen angelegt werden.

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

Budgetvolumen:	5 Mio. Euro
Rechtlicher Rahmen:	Themen-Richtlinie zur Förderung der wirtschaftlich-technischen Forschung und Technologieentwicklung (Themen-FTI-RL)
Abwicklungsstelle/n:	KPC

Energieforschung¹

2.2 Energieforschung und Vorzeigeregion Energie

Budgetvolumen:	30,2 Mio. Euro
Rechtlicher Rahmen:	Themen-FTI-Richtlinie, UFI-Richtlinie, AGVO, ARR, BVergG, De-minimis Verordnung, Förderrichtlinie des Klima- und Energiefonds für Maßnahmen der Marktüberleitung von Energie-, Gebäude- und Mobilitätstechnologien
Abwicklungsstelle /n:	AWS, BBG, FFG, KPC

2.2.1 Energieforschungsprogramm

Mit dem Energieforschungsprogramm verfolgt der Klima- und Energiefonds das Ziel, die Kosten hocheffizienter und emissionsarmer Energie- und Mobilitätstechnologien zu senken und dazu beizutragen, dass österreichische Unternehmen in diesem schnell wachsenden Sektor auch künftig eine führende Rolle spielen. Das Ziel, die Beteiligung von Industrie und Wirtschaft mittelfristig auf mindestens 60 Prozent zu erhöhen, wird konsequent weiter verfolgt.

¹ Die Darstellung der Ausschreibungsschwerpunkte erfolgt in den Programmleitfäden in Abstimmung mit relevanten Programmen auf Bundes- und Landesebene, um Doppelgleisigkeiten auszuschließen.

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 des Systems zu steigern und den Anteil der erneuerbaren Energien am Energiemix zu erhöhen.
2. **Erhöhung der Leistbarkeit** von nachhaltiger Energie und innovativen Energie- und Mobilitätstechnologien: 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 Energie- und Mobilitätstechnologien.

Zielgruppe

Unternehmen, Forschungseinrichtungen

Programminhalte

Mit dem Energieforschungsprogramm unterstützt der Klima- und Energiefonds die Umsetzung der „Towards an Integrated Roadmap“ des Strategic Energy Technology Plan (SET-Plan) der Europäischen Kommission.

Die **inhaltlichen Schwerpunkte** des Vorjahrs – Energieeffizienz und -einsparung, Erneuerbare Energien, Intelligente Netze, Mobilitäts- und Verkehrstechnologien für optimierte Energieeffizienz und Klimaschutz und Speicher werden fortgeführt. Im Fokus stehen Forschung, Entwicklung und vollmaßstäbliche Tests neuer Materialien sowie innovativer technologischer Komponenten und Systeme in den Bereichen Energie und Mobilität. Wo relevant, ist die Untersuchung wirtschaftlicher und rechtlicher Fragestellungen sowie Akzeptanzforschung im Rahmen von größeren Forschungs- und Technologieentwicklungsprojekten förderfähig.

Im Rahmen der Forschungsförderung stehen die **Instrumente** „Kooperative Grundlagenforschung“, „Sondierung“, „Einzelprojekt der industriellen Forschung“, „Kooperative F&E-Projekte“, „Leitprojekte“, „F&E-Dienstleistungen“ sowie „Vorkommerzielle Beschaffung“ zur Verfügung.

Aufbauend auf Ergebnissen von F&E-Projekten können Investitionen für **Demonstrationsanlagen** unter Verwendung der Förderrichtlinien der „Umweltförderung im Inland“ (UFI) unterstützt werden. Angestrebt wird die Umsetzung von innovativen großtechnischen Pilotvorhaben mit Vorbildcharakter und Multiplikatorwirkung.

Innovative **Unternehmen** werden bei der Überführung bereits entwickelter Technologien, Produkten und Dienstleistungen aus Nischenmärkten in Standardmärkte unterstützt. Im Sinne eines geschlossenen Innovationsförderungssystems werden ExpertInnenberatungen, Machbarkeitsstudien sowie umsetzungsreife Investitionsprojekte in Kombination mit unterschiedlichen Finanzierungs- und Förderinstrumenten mit einem Zuschuss gefördert.

Zur Stärkung der österreichischen Position im Europäischen Forschungsraum (European Research Area – ERA) wird sich der Klima- und Energiefonds unter anderem an multilateralen Programmen beteiligen, wenn diese maßgeblich dazu beitragen, die an ihn gerichteten gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen.

Unterprogramm Energie aus Infrastruktur – Vorkommerzielle Beschaffung

Die Diffusion von Energietechnologien schreitet voran. Für die gesteckten Klima- und Energieziele ist die Diffusionsgeschwindigkeit indes zu gering. Aufgrund von Multiplikatoreffekten von besonderer Bedeutung sind dabei Entscheidungen von Infrastrukturbetreibern in Bezug auf Investitionen in bauliche Infrastruktur. Beispiele sind das Verkehrsnetz, die Energieinfrastruktur oder Abwasserentsorgungsanlagen.

Programmziele

1. **Technologieentwicklung:** Entwicklung innovativer Energietechnologien für den Infrastrukturbereich, die es gegenständlich am Markt nicht gibt
2. **Innovationsdiffusion:** Öffentliche Infrastrukturbetreiber lösen zusätzliche Innovationen im Energiebereich aus und fungieren als Referenzmarkt für die Wirtschaft
3. **Risikoteilung:** Risiken und Nutzen werden bei der Vorkommerziellen Beschaffung zwischen der beschaffenden Stelle und den Anbietern geteilt.

Zielgruppe

Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Einzel-ForscherInnen

Programminhalte

Unter vorkommerzieller Beschaffung versteht man die Ausschreibung von F&E-Leistungen in der vorkommerziellen Phase zur Beschaffung nicht marktgängiger Lösungen bzw. vorhandener Lösungen, die noch Unzulänglichkeiten aufweisen. Es ist ein Instrument zur Förderung effizienter und nachhaltiger öffentlicher Leistungserbringung.

Das Ziel ist die Entwicklung von neuen Produkten und Dienstleistungen im Energiebereich in mehreren Etappen, bei denen zwei oder mehrere Entwickler im Wettbewerb zueinander mehrere Lösungen hervorbringen. Die beschaffende Stelle kann sich daraus die beste Lösung aussuchen.

Vor dem Hintergrund der langfristigen Investitionszyklen sollen innovative Technologien für Energiegewinnung und –speicherung in baulicher Infrastruktur entwickelt sowie Prototypen im Feld erstmalig getestet werden.

Der Klima- und Energiefonds identifiziert und schreibt in Kooperation mit Infrastrukturbetreibern als gleichberechtigte Partner Forschungsthemen zum Bereich „Energie aus Infrastruktur“ aus. Durch die gemeinsame Vorgehensweise und Finanzierung der Berater sollen Synergien aus einer gemeinsamen Forschung lukriert werden.

Zur Verfügung stehen die **Instrumente** „F&E-Dienstleistungen“ und „Vorkommerzielle Beschaffung“.

2016 werden in einer Sondierungsphase mit Infrastrukturbetreibern Schwerpunkte und Innovationsprojekte identifiziert.

Begleitprogramm / Begleitmaßnahmen

1. **Vernetzung, Wissenstransfer und Bewusstseinsbildung** durch die Fortführung ausgewählte Aktivitäten wie „Science Brunch“ (Veranstaltungen und Publikation), das *energy innovation austria* Forschungsmagazin (www.energy-innovation-austria.at) sowie die Website www.energieforschung.at

2. Fortführung der **beratenden Gruppe für Energieforschung** bestehend aus VertreterInnen der Sozialpartner, aus Forschung und Industrie in Kooperation mit dem bmvit. Diese Gruppe dient als Diskussionsforum für den Beitrag des Klima- und Energiefonds zur Umsetzung der österreichischen FTI-Strategie im Energie- und Mobilitätsbereich sowie für die strategische Ausrichtung des Energieforschungsprogramms.

2.2.2 Vorzeigeregion Energie

In der Vorzeigeregion Energie werden mit innovativen Energietechnologien aus Österreich Musterlösungen für intelligente, sichere und leistbare Energie- und Verkehrssysteme der Zukunft entwickelt und demonstriert. Im Mittelpunkt stehen ein effizientes Zusammenspiel von Erzeugung, Verbrauch, Systemmanagement und Speicherung in einem für alle Marktteilnehmer optimierten Gesamtsystem mit zeitweiser Versorgung durch bis zu 100% erneuerbaren Energien.

Programmziele

1. **Entwicklung und beispielgebende Anwendung von heimischen Energie- und energie-relevanten Verkehrstechnologien zur großflächigen Praxiserprobung von intelligenten Systemlösungen im Realbetrieb**

Die Vorzeigeregion Energie soll zeigen, dass eine Energieversorgung auf Basis von bis zu 100 % erneuerbaren Energien mit Innovationen aus Österreich machbar, wirtschaftlich sinnvoll und ökologisch vorteilhaft ist.

2. **Stärkung und Ausbau des Leitmarktes für innovative Energie- und energierelevante Verkehrstechnologien sowie Dienstleistungen**

Der Leitmarkt dient den österreichischen Unternehmen zur Positionierung als Leitanbieter und als international sichtbare Referenz.

3. **Einbindung und aktive Teilnahme der NutzerInnen**

In der Vorzeigeregion Energie sollen BürgerInnen die Anwendung innovativer Energietechnologien im großmaßstäblichen Projekt erleben können. Ziele sind das Wecken von Neugierde, das Kennenlernen innovativer Technologien sowie das Schaffen von Vertrauen und Akzeptanz.

Zielgruppe

Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Gebietskörperschaften

Programminhalte

In der Vorzeigeregion Energie werden unter realen Bedingungen in Österreich entwickelte Energie- und energierelevante Verkehrstechnologien großflächig im Realbetrieb erprobt. Im Fokus stehen die zentralen Herausforderungen der Energiewende: Integration eines möglichst hohen Anteils erneuerbarer Energien, Flexibilisierung, verschiedene Sicherheitsaspekte, geeignete Geschäftsprozesse sowie attraktive Dienstleistungen und Geschäftsmodelle, Etablierung neuer Kooperationen und Einbeziehung neuer AkteurInnen sowie effiziente Technologien und deren Systemintegration.

Dieses Programm baut auf den Ergebnissen des Strategieprozesses Smart Grids 2.0 (www.e2050.at6/smartgrids) und den Erfahrungen bisheriger in Österreich durchgeführter Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben auf nationaler und/oder europäischer Ebene auf.

Für die Forschungsförderung stehen die **Instrumente** „Innovationslabor“, „Kooperative F&E-Projekte“, „Leitprojekte“, sowie „Vorkommerzielle Beschaffung“ zur Verfügung. Investitionen für **Demonstrationsanlagen** können unter Verwendung der Förderrichtlinien der „Umweltförderung im Inland“ (UFI) unterstützt werden. Start-Ups und Klein- und Mittelunternehmen werden bei der Vermarktung ihrer Forschungsergebnisse und den möglichen Transfer in die Gesellschaft mit den Instrumenten der aws gezielt unterstützt. Mit Instrumenten der innovationsfördernden Beschaffung (IÖB) sollen Innovationen forschungsintensiver österreichischer Unternehmen stimuliert und vermehrt innovative Produkte und Dienstleistungen im öffentlichen Bereich implementiert werden.

NutzerInnen-Einbindung ist ein erklärtes Ziel der Vorzeigeregion Energie. Erreicht werden soll es u.a. durch die **Pilot-Initiative "Green Button 2.0" für Österreich**. Geschaffen werden soll eine Innovations- Plattform für die Entwicklung und Praxiserprobung smarterer Energie-Dienstleistungen. Dabei werden in Kooperation mit Netzbetreibern und weiteren Unternehmen verschiedene relevante Daten in standardisierter Form auf einer Plattform zur Verfügung gestellt. Interessierte Energiekunden können auf einfache Weise smarte Dienste basierend auf zur Verfügung gestellten Daten in Anspruch nehmen. Innovativen Entwicklern wird die Möglichkeit eröffnet, Dienste und Apps für verschiedene Zielgruppen anzubieten.

Durch die Pilotinitiative soll das Potential smarterer, Daten basierter Dienste für eine CO₂ freie Energieversorgung greifbarer werden. Gleichzeitig sollen Zugangsbarrieren für heimische Anbieter auf diesem, zunehmend vom internationalen Wettbewerb geprägten, entstehenden Markt reduziert werden.

Begleitprogramm / Begleitmaßnahmen

1. **Begleitforschung** zur Evaluierung der Ergebnisse, zur projektübergreifenden Kooperation und Netzwerkbildung sowie zur Erhöhung der Breitenwirksamkeit.

2.3. Smart Cities Demo

2.3.1 Smart Cities Demo

Die Smart-Cities-Initiative des Klima- und Energiefonds initiiert und unterstützt seit 2010 auf Demonstration ausgerichtete Forschungsprojekte mit innovativen Ansätzen.

Im Zentrum smarterer Stadtentwicklung steht die (Um-)Gestaltung des Energie- und Mobilitätssystems im Sinne der Nachhaltigkeit, Leistbarkeit, Klimaneutralität und Wirtschaftsfähigkeit. Eine zentrale Herausforderung beim Thema Klimawandel in Ballungsräumen ist aber auch die soziale, nachhaltige und sichere Gestaltung unserer Energiezukunft für alle Menschen in Österreich: Hier muss es gelingen, innovative Projekte zu entwickeln, die den Nutzen moderner Technologien allen Bevölkerungsschichten zugänglich machen.

Programmziele

Die mehrjährige Smart-Cities-Initiative² des Klima- und Energiefonds ist strategisch klar auf **Umsetzungen** ausgerichtet: Ein Stadtteil bzw. -quartier, eine Siedlung oder eine urbane Region in Österreich soll durch den Einsatz intelligenter grüner Technologien in Kombination mit sozialen In-

² In den Vorjahren unter dem Programmtitel „Smart Energy Demo – FIT for SET“ bzw „Smart Cities – FIT for SET“

novationen zu einer „Zero Emission City“ oder „Zero Emission Urban Region“ werden.

Um im Sinne des Klima- und Energiefonds den Transformationsprozess einer Stadt/Region in eine Smart City/Smart Urban Region einzuleiten, werden die Handlungsfelder **Gebäude, Energie, kommunale Ver- und Entsorgung, urbane Mobilität³, Kommunikation & Information** sowie **Grün- und Freiraum** – nach Möglichkeit in Kombination mit dem Querschnittsthema **soziale Innovation** – adressiert.

Die Smart-Cities-Initiative schafft Innovation über den Stand der Technik hinaus durch die Verschränkung der verschiedenen Infrastrukturebenen entlang dieser Handlungsfelder: Erkenntnisse aus einzelnen Themenbereichen sind miteinander synergetisch zu verbinden, sodass für das städtische System ein Mehrwert gegenüber technischen Einzellösungen entstehen kann. Die Verschränkung umfasst nicht nur die thematische Ebene, sondern ist auch auf die beteiligten Akteure (städtische Dienstleister wie u.a. Ver- und Entsorgungsbetriebe, EVU, Betreiber von Mobilitätsinfrastruktur etc.) und NutzerInnen (BewohnerInnen, VerkehrsteilnehmerInnen, Energieverbraucher aus dem Privatbereich sowie Gewerbe und Industrie udgl.) anzuwenden.

Eingereichte Maßnahmenbündel sollen nicht nur im Neubau, sondern vor allem **im Bestand** umgesetzt werden und auf spezielle Herausforderungen urbaner Ballungsräume, wie auf innovative Wohn- und Mobilitätskonzepte, Zwischennutzungen, Leerstand, Nutzung von Brachflächen und Ähnliches eingehen.

Die Programmziele entsprechen dieser strategischen Ausrichtung:

1. Stadt(region) als Testbed nutzen.
2. Optimierung von Einzelsystem /-lösung erreichen.
3. Mehrwert gegenüber Einzelsystem/-lösung generieren.

Zielgruppe

Konsortien aus InvestorInnen, LiegenschaftseigentümerInnen, TechnologieentwicklerInnen und -anbieterInnen, Beratungs- und Dienstleistungsunternehmen, Raum- und VerkehrsplanerInnen, Forschungseinrichtungen;

Programminhalte

In Städten mit gemäßigttem Klima besteht ein großes Adaptionspotenzial, welches in stadtplanerische Umsetzungen und resiliente Systeme münden muss, um diesen Herausforderungen zu begegnen. Wegen der großen lokalen Bevölkerungsdichte und des lokal hohen Energieverbrauchs besitzt das Stadtklima einen besonderen Stellenwert und soll auch vor dem Hintergrund des Klimawandels betrachtet werden: 2016 speziell gewünscht sind Maßnahmen(bündel) für den Klimaschutz, die den Trends der langzeitlichen Veränderungen des Stadtklimas gerecht werden, aber auch das Auftreten von Extremereignissen (Hitzewellen, Überflutungen) inhaltlich bearbeiten.

Forschungsfragen zu E-Mobilitätsaspekten als integrativer Teil von Smart City-Demoprojekten sind Teil der Ausschreibungen, investive Maßnahmen zur E-Mobilität sind jedoch nicht förderfähig.

Das Klimafonds-Programm *Smart Cities Demo* wird mit dem Programm *Stadt der Zukunft* des

³ Im Sinne von Smart Cities Demo soll der Schwerpunkt auf umsetzungsorientierten Vorhaben liegen, die innovative Lösungsansätze im Mobilitäts- und Verkehrsbereich insoweit behandeln und zur Umsetzung bringen können, als diese in Verbindung mit den anderen genannten Handlungsfeldern integrierte Lösungen mit Mehrwerten für eben diese Handlungsfelder versprechen. Spezifische Forschung und Innovation im Verkehrs- und Mobilitätsbereich ist somit nicht Bestandteil der Initiative (siehe diesbezüglich einschlägige Förderinitiativen wie „Mobilität der Zukunft“ des bmvt).“

bmvit abgestimmt und synchronisiert.

Budgetvolumen:	5 Mio. Euro
Rechtlicher Rahmen:	Themen-FTI-Richtlinie, UFI-Richtlinie, BVergG, Allgemeine Rahmenrichtlinie für die Gewährung von Förderungen aus Bundesmitteln (ARR)
Abwicklungsstelle/n:	AWS, FFG, KPC

2.3.2 Smart Cities Demo – die Challenge

Um den Transformationsprozess einer Stadt oder Region Richtung nachhaltiger Planung und Entwicklung einzuleiten, bedarf es auch gedanklicher Entwürfe, die nicht bereits Bestehendes fortsetzen oder variieren. Neue, originelle Ansätze können in weiterer Folge zu Projektideen führen, indem sie kombinieren und in Verbindung setzen, was bisher isoliert betrachtet worden ist.

Im Rahmen der Smart-Cities-Initiative soll ein mehrjähriges Format mit jährlich variierenden Leitmotiven geschaffen werden, zu denen zielgruppenspezifische Angebote und Maßnahmen ausgearbeitet werden.

Gefragt sind hier Ideen, die ihren Aktionsradius über die 6 Handlungsfelder der Smart-Cities-Initiative – Gebäude, Energie, kommunale Ver- und Entsorgung, urbane Mobilität, Kommunikation & Information sowie Grün- und Freiraum – spannen. Innovative Ansätze sollen systemübergreifend sein und soziale Aspekte integrieren.

Ziele

Aktivitäten im Rahmen der Smart Cities Demo Challenge sollen den abstrakten Themenkomplex „Smart City“ unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen näher bringen und zur positiv besetzten Bewusstseinsbildung beitragen.

Inhalte

2016 werden die folgenden Prozessschritte durchgeführt:

- Konzeption und Ablauf der Challenge
- Bestimmung der Zielgruppen
- Festlegung der Themen für drei Jahre

Als Angebote angedacht sind z.B.

- Wettbewerb mit Preisen für exzellente und umsetzungsorientierte Konzepte/Ideen/Ansätze;
- Coachingpackages (z.B. durch Paten aus dem universitären Bereich);
- wissenschaftliche Begleitung/Monitoring der Siegerprojekte⁴;

Geplant ist es, 2016 bereits den ersten Durchgang der Challenge zum Leitmotiv **Greening the City** zu starten.

Budgetvolumen:	0,3 Mio. Euro
Rechtlicher Rahmen:	BVergG, Allgemeine Rahmenrichtlinie für die Gewährung von Förderungen aus Bundesmitteln (ARR)
Abwicklungsstelle/n:	tbd

⁴ Wird gesondert etabliert und angeboten.

2.4 Energy Transition 2050 – Energiewelt in Veränderung

Der Umbau des Energiesystems ist nicht nur klimapolitisch notwendig, sondern auch eine Gemeinschaftsaufgabe für die kommenden Jahrzehnte. Fragen nach der künftigen Energiewelt sind zentral für unsere Gesellschaft, denn das Energiesystem ist mit einer breiten Palette von ökologischen und sozialen Aspekten des Wohlbefindens verbunden.

Fragen zu Verfügbarkeit von und Zugang zu technologischen Innovationen, zu Energienutzung oder einem Anstieg der Energieproduktivität auf allen Ebenen der Energiekette – diese Fragen sind alle in einen engen gesellschaftlichen Kontext eingebettet und bergen daher gesellschaftliche Konsequenzen. Ziel von Energy Transition 2050 ist es daher, diese Zusammenhänge zu verstehen, darüber zu informieren und notwendige Projekte sowie gesellschaftliche Veränderungen anzustoßen.

Programmziele

Für den innovationsbasierten Übergang in eine klimaverträgliche Energiewelt sind Gesellschaft, Unternehmen und EntscheidungsträgerInnen auf wissenschaftliche Erkenntnisse angewiesen. Wissenschaft, Forschung und Technologieentwicklung sind treibende Kräfte, liefern aber auch notwendige Erkenntnisse, um Fehlentwicklungen rechtzeitig aufzuzeigen.

Mit dem Programm Energy Transition 2050 verfolgt der Klima- und Energiefonds die Absicht, die sozioökonomischen Aspekte einer innovationsgetriebenen und klimaverträglichen Energiezukunft und des damit verbundenen gesellschaftlichen Übergangsprozesses (Energy Transition) wissenschaftlich zu erheben und zu beschreiben, um zu einem besseren Systemverständnis zu gelangen.

Ziel von Energy Transition 2050 ist es daher, die systeminhärenten Zusammenhänge zu verstehen, darüber zu informieren und notwendige Projekte sowie gesellschaftliche Veränderungen anzustoßen und zu unterstützen.

Zielgruppen

Forschungseinrichtungen, Unternehmen, Bedarfsträger

Programminhalte

Energy Transition 2050 soll Erkenntnisse über die Dynamik zwischen Innovation und ökologischen, institutionellen, wirtschaftlichen sowie sozialen Systemen liefern und wissenschaftliche Grundlagen für Entscheidungsprozesse hervorbringen.

Von der Energiewende ist die gesamte Gesellschaft betroffen, daher wird es auch notwendig, die Lebensrealitäten jeder/jedes Einzelnen stärker als bisher in das Forschungsgeschehen einzubeziehen, um Ungleichheiten zu erkennen. Dadurch sollen Grundlagen für zukunftsfähige und gesellschaftstaugliche Entscheidungen und Maßnahmen geliefert werden.

Energy Transition 2050 befasst sich mit Bezug auf die komplexen Prozesse des **mit der Energiezukunft verbundenen gesellschaftlichen Wandels zu einer kohlenstoffarmen Zukunft** mit folgenden Schwerpunkten:

- Generierung **wissenschaftlicher Grundlagen**⁵ und **Entscheidungsgrundlagen** zu
 - Transformationspfaden, Zukunftsszenarien und damit verbundenen gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und Auswirkungen sowie Kenntnisse über das Verhalten beteiligter Akteure
 - Zugrunde liegenden Normen, Werten und Zielen in unseren politischen, sozialen und wirtschaftlichen Strukturen im Hinblick auf die Energiezukunft
 - Voraussetzungen für die Akzeptanz von Transformationsprozessen sowie Barrieren für Veränderungen
 - Konzepten des Wandels auf lokaler, nationaler und globaler Ebene
 - Teilhabe unterschiedlicher Gesellschaftsgruppen am Transformationsprozess
 - Bedeutung und Beiträge neuer Technologien und Innovationen im Transformationsprozess, Gestaltung innovationsgeriebener Veränderungsprozesse, Anreize und Instrumente für wirtschaftliche Sektoren und gesellschaftliche Gruppen
- Durchführung von **Dialog- und Partizipationsprozessen**
 - **Dialog Energiezukunft 2050:** Stakeholderprozess zur Vernetzung und Strategieentwicklung Energieforschung, Programm-Design für einen Forschungsschwerpunkt
 - **Abschlussveranstaltung Dialog Energiezukunft 2050:** Vernetzungstreffen und Präsentation der Ergebnisse des Dialogs Energiezukunft 2050

Budgetvolumen:	1,5 Mio. Euro
Rechtlicher Rahmen:	Themen-FTI-Richtlinie, BVergG, De-minimis Verordnung
Abwicklungsstelle:	FFG

⁵ Grundlagenorientierte Forschung im Schnittbereich mit anderen Handlungsfeldern wird mit entsprechenden einschlägigen Initiativen (z.B. Grundlagenorientierte Mobilitäts- und Verkehrsforschung) abgestimmt und koordiniert.

3. Programmlinie Verkehr

Elektromobilität für Österreich

Die Ausschreibungen des Klima- und Energiefonds zum Thema Elektromobilität orientieren sich am Umsetzungsplan „Elektromobilität in und aus Österreich“. Die Schwerpunkte der beiden Ausschreibungen liegen in der weiteren Stärkung des Innovationsstandortes Österreich, in der Stärkung und Vernetzung von Modellprojekten und Regionen sowie in der Ansprache neuer vielversprechender Zielgruppen. Diese Aspekte sind keineswegs losgelöst voneinander zu betrachten. Im Gegenteil, eine gegenseitige Befruchtung ist gewünscht. Forschung und Technologentwicklung ist ohne Markimpulse und Markterfahrungen schwer denkbar. Die Markteinführung auf der anderen Seite ist abhängig von konkreten Technologien, die zu höherem Nutzen und geringen Kosten führen.

3.1 Leuchttürme der Elektromobilität

Seit 2009 wurde dazu jährlich eine Ausschreibung des Klima- und Energiefonds unter dem Titel „Leuchttürme der E-Mobilität“ durchgeführt. Die bisher geförderten Projekte hatten die Integration der E-Mobilität in das Gesamtverkehrssystem sowie die Demonstration alternativer Antriebssysteme im Fokus. Im Juli 2012 wurde der Umsetzungsplan „E-Mobilität in und aus Österreich“ von der Bundesregierung verabschiedet. Darin wurden Maßnahmen definiert, die in den nächsten Jahren den Weg in Österreich für E-Mobilität ebnen sollen. Der Umsetzungsplan betont auch die Bedeutung der Leuchttürme.

Mit der Neuausrichtung des Programms für Leuchttürme im Jahr 2014 wurde erstmals eine strategische Perspektive über mehrere Jahre festgelegt. In den vier Ausschreibungen bis 2017 sollen Technologien entwickelt werden, um die Reichweite der Elektrofahrzeuge zu erhöhen und zugleich die Kosten zu senken. Dabei stehen die Themen Produktion und Design der Fahrzeuge, Infrastruktur, Recycling und Weiterverwendung von Fahrzeugkomponenten im Mittelpunkt.

Programmziele

Durch die Leuchttürme der E-Mobilität wird F&E-Kompetenz in Österreich aufgebaut, Entwicklungsleistung unterstützt sowie das System E-Mobilität sukzessive weiterentwickelt. Im Rahmen des Programms wird eine technologieneutrale Strategie verfolgt. In diesem Sinne werden nicht technologische Lösungswege vorgegeben, sondern vielmehr derzeitige Schwächen der Elektromobilität, wie etwa die Reichweite oder Kosten, 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

Im Jahr 2016 liegt, unter Bedachtnahme wissenschaftlicher Erkenntnisse der Schwerpunkt auf „Low-Emission/Low-Cost Industrial Production for Electromobility“. Ziel der Ausschreibung ist die Entwicklung und Demonstration von intelligenten Produktionstechnologien und –prozessen für die industrielle Herstellung von kleinen, mittleren und großen Stückzahlen von elektrifizierten und teilelektrifizierten Fahrzeugen und E-Infrastrukturen

Im Rahmen der Leuchttürme werden konsortiale Forschungsprojekte gefördert, die eine klare Umsetzungsorientierung enthalten, über eine ausreichend breite und sich ergänzende PartnerInnenstruktur verfügen und vor allem auf die Optimierung derzeit bestehender Schwächen der Elektromobilität (z.B. Reichweite, Preis etc.) abzielen.

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

Budgetvolumen:	5 Mio. Euro
Rechtlicher Rahmen:	Themen-FTI-Richtlinie, UFI-Richtlinie
Abwicklungsstelle/n:	FFG, KPC

3.2 Forcierung E-Pendler und Modellregionen E-Mobilität

Programmziele

Seit 2008 unterstützt der Klima- und Energiefonds die Markteinführung der Elektromobilität in Österreich mit dem Programm Modellregionen Elektromobilität. Rund 1.600 zweispurige Fahrzeuge (PKW) und 1.900 Ladepunkte wurden bislang mit dem Programm in den 7 bestehenden Modellregionen umgesetzt. Eine 100 % Versorgung mit Erneuerbarer Energie war von Beginn an die Voraussetzung für die Teilnahme am Programm. Mit vielen kleineren und größeren Umsetzungsprojekten (siehe e-connected.at) konnten strategisch und volkswirtschaftlich essentielle Erfahrungen über Geschäftsmodelle, raumplanerische Grundlagen und vor allem Zielgruppen gewonnen werden.

Dennoch ist der Verkehr in Österreich weiterhin einer der Hauptverursacher von Treibhausgasemissionen. Elektromobilität ist nicht der einzige, jedoch sicherlich ein wesentlicher Baustein um eine Trendumkehr zu schaffen. Mit breiter Einführung der Elektromobilität auf Basis von Erneuerbaren Energien können verkehrsrelevante Emissionen signifikant reduziert werden.

Die notwendigen Technologien sind grundsätzlich vorhanden und ausgereift. Die Unterstützung ihrer breiten und intelligenten Einführung ist ein wesentliches Ziel des Programms.

Neben der weiteren Unterstützung der bestehenden Modellregionen für E-Mobilität soll – auch auf deren Erfahrungen aufbauend - der Einsatz der E-Mobilität im Arbeitspendlerverkehr (E-Pendeln) forciert werden.

- Zielgruppenorientierte breitenwirksame Einführung der Elektromobilität mit **100 % Erneuerbarer Energien**. Im Bereich der Pendler mit einem Fokus auf Intermodalität mit dem öffentlichen Verkehr sollen 2016 so insgesamt bis zu 1000 E-Fahrzeuge initiiert werden. Die Aktion ist auf die Zielgruppe der Pendler, zeitlich und volumenmäßig beschränkt.

- Nutzung und Unterstützung der bestehenden 7 Modellregionen als Innovationszentren und Know-How-Drehscheiben zum weiteren Ausbau der Elektromobilität

2 Grundprinzipien sind dabei jedenfalls weiterhin maßgebend:

- a) Nutzung 100 % Erneuerbare Energien für E-Mobilität in Österreich
- b) E-Mobilität muss intelligent in ein Gesamtverkehrskonzept eingebettet werden. Dieses Gesamtverkehrskonzept versucht motorisierte Individualmobilität auf ein notwendiges Maß zu minimieren. Vor diesem Hintergrund spielt insbesondere im Bereich der E-Pendler die Verknüpfung mit dem öffentlichen Verkehr eine wesentliche Rolle. So haben potentielle private Förderwerber den Besitz einer Jahreskarte des öffentlichen Verkehrs (z.B. Jahreskarte Verkehrsverbund, Streckenjahreskarte, Vorteilskarte, etc.) nachzuweisen.

Zielgruppe

- **E-Pendler:**

- Pendler eignen sich besonders als Zielgruppe, da Sie wiederkehrende kalkulierbare mittlere Distanzen zurücklegen und die Lademöglichkeit oft vor Ort (Betrieb, Zuhause, Park+Ride, etc.) möglich ist
- 2 t CO₂ Einsparung pro Jahr und Fahrzeug im Durchschnitt - 20 t CO₂ Einsparung über die Lebensdauer von 10 Jahren
- Modellregionsübergreifende Anbieter von E-Fahrzeugen und Geschäftsmodellen für E-Pendler

- **Bestehende Modellregionen**

Die 7 bestehenden Modellregionen sollen weiterhin als Innovationszentren und Know-How-Drehscheiben zum weiteren Ausbau der Elektromobilität eine wesentliche Rolle spielen und gestärkt werden. Strategisch wichtige Projekte für den breiten, weiteren Ausbau der E-Mobilität in Österreich werden daher weiterhin unterstützt.

Programminhalte

E-Pendler: In den bestehenden Modellregionen und darüber hinaus sollen österreichweit Pendler in modellregionsübergreifenden Angeboten zum Umstieg vom fossilen Pkw auf E-Auto und intermodale E-Mobilität motiviert und unterstützt werden. Dafür sollen modellregionsübergreifend attraktive Geschäftsmodelle und Anreizsysteme für private E-Pendler geschaffen werden. Es werden einerseits intelligente Intermodalität angeregt und andererseits die Mehrkosten des Elektrofahrzeugs gegenüber eines fossil betriebenen Fahrzeugs abgedeckt. Dafür sollen neben öffentlichen Förderanreizen zusätzlich auch Anreize der Fahrzeuganbieter und -händler bzw. Leasinganbieter stimuliert und einbezogen werden.

Bestehende Modellregionen: Die Modellregionen haben wertvolle Erfahrungen, insbesondere bei Geschäfts- und Nutzungsmodellen, Infrastruktur und Informationstätigkeiten gesammelt. Diese Erfahrungen dienen einerseits zur weiteren Stärkung, dem Ausbau und der Vernetzung der bestehenden Modellregionen, und andererseits der Verbreitung der Modelle ins Umland und andere Regionen.

Auch in bestehenden Modellregionen sollen neue Akzente wie zB E-Pendler, E-Logistik, E-Öffentlicher Verkehr geschaffen und ausgebaut werden.

Von zentralem Interesse ist die Weiterentwicklung der Interoperabilität und des diskriminierungs-freien Zugangs zur Ladeinfrastruktur. Dafür ist es erforderlich, eine breite und flächendeckende Nutzung der Elektrofahrzeuge und der Ladeinfrastruktur in Österreich zu ermöglichen. Diese Auf-gabe bedarf einer geeigneten Lösung für die verschiedenen Nutzer, insbesondere sowohl für die Nutzung von lokalen Ladestationsnetzen im urbanen Bereich als auch zur allfälligen Nutzung pri-vater Ladestationen.

Weitere Schwerpunkte: E-Ladeinfrastruktur, sowie Nutzertests, Information und Bewusstseinsbil-dung.

Ergebnisse der Ausschreibung „Modellregionen Elektromobilität 2015“ liegen dem Klima- und Energiefonds ab Jänner 2016 vor. Die Projekteinreichungen werden auch eine Grundlage für die Detailkonzeption der Ausschreibung 2016 bieten. Der Kommunikation der Ergebnisse der Modell-regionen wird bei der breiten Markteinführung eine besondere Rolle zuteil.

Budgetvolumen:	6 Mio. Euro
Rechtlicher Rahmen:	UFI-Richtlinie, BVergG, klimaaktiv mobil Richtlinie
Abwicklungsstelle:	KPC

Multi_Modal_Mobil

3.3 Multimodales Verkehrssystem – Aktionsprogramm klimaaktiv mobil

Programmziele

„klimaaktiv mobil“-Projekte sollen zur Reduktion der CO₂-Emissionen, zur Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien im Verkehrssektor auf 10 % bis 2020 sowie zur Erhöhung der Energie-effizienz beitragen. Die „klimaaktiv mobil“-Projekte leisten so wichtige Beiträge zur Umsetzung des Klimaschutzgesetzes und des Energieeffizienzgesetzes, zum Masterplan Radfahren sowie zum Umsetzungsplan für E-Mobilität in und aus Österreich.

Zusätzliche Vorteile: Neben der Reduktion von CO₂-Emissionen haben zahlreiche umgesetzte Maßnahmen auch eine Reduktion von Luftschadstoffen, insbesondere NO_x- und Partikelemissionen sowie von Lärmemissionen 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, wie z.B. Betriebe, Gemeinden und Gebietskörperschaften sowie Vereine und Verbände etc.

Programminhalte

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 Servicestellen 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 Elektromobilität, Hybridfahrzeuge, erd-/biogasbetriebene Kfz und mit hohem Biokraftstoffanteil (≥ 50 %) betriebene Kfz, wobei im Fall von Biokraftstoffen die Erfüllung der Nachhaltigkeitskriterien zu gewährleisten ist.

Neben rein national geförderten Projekten können klima**aktiv** mobil Projekte im Jahr 2016 auch im Rahmen des Programms für ländliche Entwicklung in Österreich 2014-2020 (LE 2020) kofinanziert werden, sofern sie die dafür erforderlichen Voraussetzungen erfüllen.

Budgetvolumen:

6,25 Mio. Euro aus Mittel des Klima- und Energiefonds
1,75 Mio. Euro aus Mitteln des EU Programms ELER (bei einer gleichmäßigen Ausschöpfung der ELER Mittel über die ELER Periode bis 2020)

Rechtlicher Rahmen

klima**aktiv** mobil, Österreichisches Programm zur Entwicklung des ländlichen Raums (LE 2020)

Abwicklungsstelle/n:

KPC

4. Programmlinie Marktdurchdringung

Von der Forschung in den Markt

4.1 go2market – Marktüberführung von innovativen Energie-, Gebäude- und Mobilitätstechnologien

Mit go2market verfolgt der Klima- und Energiefonds das Ziel einer Stärkung der Verbreitung innovativer österreichischer Energie-, Gebäude- und Mobilitätstechnologie (beispielsweise in den Bereichen Energieeffizienz und -einsparung, Erneuerbare Energien, Intelligente Netze, Speicher, Elektromobilität) durch die wirtschaftliche Überleitung von Forschungsergebnissen in den Markt.

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 Energie- und Mobilitätstechnologien: 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 Energie- und Mobilitätstechnologien.

Zielgruppe

Unternehmen, Start-Ups

Programminhalte

Ein schwieriges und teilweise unklares Marktumfeld für neue Produkte, sich verändernde Geschäftsmodelle, strategische Partnerschaften und notwendige Referenz- und Pilotanlagen stellen innovative Unternehmen tätig in den Bereichen Energie-, Gebäude- und Mobilitätstechnologien vor große Herausforderungen.

Das gegenständliche Programm schließt nahtlos an die Forschungs- und Technologieentwicklungsprogramme des Klima- und Energiefonds an und begleitet zielgerichtet Unternehmen bei der wirtschaftlichen Überleitung von Forschungsergebnissen in den Markt.

Im Sinne eines geschlossenen Innovationsförderungssystemen werden Unternehmen und Start-ups bei folgenden betrieblichen Umsetzungsmaßnahmen in Kombination mit unterschiedlichen Finanzierungs- und Förderinstrumenten mit einem Zuschuss gefördert:

- bei unternehmerischen Entscheidungen hinsichtlich Markteintritt durch „Market Match“ und Beschaffung relevanter Marktinformationen bezüglich innovativer Produkte
- Etablierung adäquater Geschäftsmodelle
- Strategische Partnerschaften mit Zielsetzung einer zeitnahen Umsetzung von Forschungsergebnissen in marktreife Produkte sowie deren Markteinführung
- Investitionsintensive industrielle Umsetzungsprojekte
- Erhöhung der Anzahl und Qualität von innovativen Produkten und Technologien

Die Kombination dieser Zuschüsse mit bestehenden oder neuen Förderungsprogrammen (z.B. aws-Garantie, erp-Kredit) ist im Sinne der Bildung von optimierten Förderungspaketen anzustreben.

Budgetvolumen:	1,5 Mio. Euro
Rechtlicher Rahmen:	Förderungsrichtlinie des Klima- und Energiefonds für Maßnahmen der Marktüberleitung von Energie-, Gebäude- und Mobilitätstechnologien basierend auf der Allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung sowie der De-minimis-Verordnung
Abwicklungsstelle:	aws

4.2 Junge Talente für die Energiezukunft⁶

Mit der Programmlinie Junge Talente für die Energiezukunft verfolgt der Klima- und Energiefonds das übergeordnete Ziel, mit einem Mix aus Angeboten vor allem die Zielgruppen der Kinder, Jugendlichen und jungen Erwachsenen anzusprechen und zu aktivieren.

4.2.1 Außerschulische Lernorte

Um Kindern und Jugendlichen die zukünftigen Herausforderungen in der Energie und Mobilität verständlich zu machen und sie gleichzeitig für Ausbildungsschwerpunkte und -inhalte zu begeistern, braucht es neue Vermittlungsmethoden. Studien wie z.B. ways2talents⁷ oder Mobility4U⁸ zeigen, dass es dafür **außerschulische Lernorte** mit Experimentierwerkstätten braucht, die Kindern und

⁶ Arbeitstitel

⁷ <https://www2.ffg.at/verkehr/studien.php?id=851&lang=de&browse=programm>

⁸ <https://www.klimafonds.gv.at/assets/Uploads/Blue-Globe-Reports/Mobilitt/2013-2014/BGR0022014MTechnologiekomp.pdf>

Jugendlichen Erfahrungen zur Forschung, zum Anfassen, Ausprobieren und Verstehen bieten. An diesen Lernorten soll es ermöglicht werden, mit WissenschaftlerInnen und VertreterInnen von Unternehmen zu experimentieren. Erfolgreich umgesetzt dienen sie der Breitenförderung und nehmen damit gesellschaftliche und volkswirtschaftliche Aufgaben wahr: Junge Menschen werden für eine spätere wissenschaftlich-technische Berufstätigkeit gewonnen, dem Fachkräftemangel wird dadurch entgegengewirkt.⁹

Im Rahmen dieser Programmlinie sollen **außerschulische Lernorte** entstehen, während das Talente-Programm des bmvit Unternehmen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Unis und Fachhochschulen adressiert, die jungen Menschen die Möglichkeit eines bezahlten Praktikums im Bereich Naturwissenschaft und Technik bieten.

Programmziele

In Österreich sollen modern ausgerüstete Experimentierwerkstätten an außerschulischen Lernorten aufgebaut und bespielt werden, wo Kinder und Jugendliche (vor allem Sekundarstufe 1) selbständig experimentieren und einen Einblick in ein authentisches Arbeitsumfeld gewinnen können. Dies kann dazu beitragen, dass sich mehr junge Menschen für die Ausbildung bzw. Berufswahl in den Bereichen Energie und Mobilität entscheiden.

Damit werden die folgenden Ziele verfolgt:

1. **Innovationstransfer** durch die Kooperation zwischen Wissenschaft, SchülerInnen und Wirtschaft
2. **Innovationsentwicklung** zur Förderung von Innovation, Kreativität und größerer Offenheit für technologische Innovationen auf allen Ebenen der Ausbildung, Weiter- und Höherqualifizierung durch die Durchführung maßgeschneiderter Bewusstseinsbildungsmaßnahmen
3. **Nachhaltige Vernetzung der Kooperationspartner**

Zielgruppe

Science & Technology Parks, Universitäten, Fachhochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, wissenschaftsorientierte Organisationen in Kooperation mit Unternehmen aus den Bereichen Mobilität und Energie, Lehrende

Programminhalte

Gesucht werden außerschulische Lernorte in Österreich, die Kindern und Jugendlichen eine Auseinandersetzung mit moderner Wissenschaft im Sinne einer klima- und energiebewussten gesellschaftlichen Entwicklung erlauben. Experimentierwerkstätten können an Forschungseinrichtungen, Universitäten, Fachhochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen oder sonstigen wissenschaftsorientierten Organisationen und Unternehmen angesiedelt werden.

Die Unterstützung erfolgt in Form einer Anschubfinanzierung für die Konzeption des Lernortes sowie das Personal für die ersten drei Betriebsjahre.

⁹ In Deutschland gibt es aktuell z.B. 189 Schülerlabore, die alle MINT-Disziplinen, Schuljahrgänge und -formen mit einem breiten Spektrum von Angeboten abdecken. Annähernd 500.000 SchülerInnen besuchen jährlich eine dieser Einrichtungen. Für detaillierte Informationen siehe: <http://www.lernort-labor.de/>

Begleitprogramm / Begleitmaßnahmen

Um den Erfolg der außerschulischen Lernorte zu gewährleisten, wird der Klima- und Energiefonds eine „Begleitforschung“ in Auftrag geben. Ziel ist es, die Fortschritte kontinuierlich zu evaluieren und den Wissensaustausch – national und international – zu organisieren. Aufbauend auf den Ergebnissen sollen Empfehlungen für die erfolgreiche Umsetzung weiterer außerschulischer Lernorten im MINT-Bereich in Österreich abgeleitet und den relevanten EntscheidungsträgerInnen in Österreich zur Verfügung gestellt werden.

Budgetvolumen: 1,3 Mio. Euro

Rechtlicher Rahmen: Allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung, Allgemeine Rahmenrichtlinien für die Gewährung von Förderungen aus Bundesmitteln, BVerGG

Abwicklungsstelle: FFG

4.2.2 Forum „Junge Talente für die Energiezukunft“¹⁰

Der Klima- und Energiefonds legt großen Wert darauf, junge Erwachsene, insbesondere StudentInnen und junge (Fach-)HochschulabsolventInnen aus ganz Österreich zu begeistern. Daher sollen im Rahmen dieses Schwerpunkts öffentlichkeitswirksame Formate zur Berufsorientierung zu ausgewählten Themenstellungen mit energie- und klimapolitischer Relevanz etabliert werden.

Ziele

Umsetzung öffentlichkeitswirksamer Formate zur Nachwuchsförderung, wie sie u.a. in den Studien Mobility4U¹¹ und MOWISSTRANS¹² entwickelt worden sind.

Inhalte

Mögliche Beispiele sind Speed Datings, Internet / Social Media basierte Portale, Wettbewerbe, Mentoring- und Peeringformate udgl.

Zwei werden hier im Detail vorgestellt:

Der **Young Science Brunch** soll nach dem Vorbild des äußerst erfolgreichen Formates Science Brunch Arbeiten und Ergebnisse der österreichischen Energie- und Mobilitätsforschung transparent machen und Impulse für neue Ideen geben. Neben technologischen Innovationen im Energie- und Mobilitätsbereich stehen auch gesellschaftliche Fragestellungen auf der Agenda. Inhaltliche Basis bieten konkrete Projekte aus der Energieforschung und Smart Cities Demo Umsetzungen. Ziel ist es, die Forschungsinhalte der präsentierten Projekte gut verständlich für die Zielgruppe StudentInnen und HochschulabsolventInnen aufzubereiten und diese aktiv in die Diskussion einzubeziehen.

Der **Young Energy Slam** ist nach dem Vorbild „Poetry Slam“ ein Wettstreit im Präsentieren der eigenen Ideen und Arbeitsansätze. StudendInnen bzw. junge WissenschaftlerInnen versuchen in wenigen Minuten, das Publikum zu begeistern. Statt eines Frontalvortrages im Klassenzimmer bzw.

10 Arbeitstitel

11 <https://www.klimafonds.gv.at/assets/Uploads/Blue-Globe-Reports/Mobilitt/2013-2014/BGR0022014MTechnologiekomp.pdf>

12 <https://www.klimafonds.gv.at/assets/Uploads/Blue-Globe-Reports/Mobilitt/2013-2014/BGR0012014MTechnologiekomp.pdf>

im Hörsaal erfolgt eine selbständige und kritische Auseinandersetzung mit Energiethemen in gemütlicher Atmosphäre.

Wichtig ist dabei nicht nur das Thema selbst, sondern vor allem die Art der Präsentation: Nur wer komplexe Sachverhalte wirklich verständlich vermittelt und dabei auch noch pointiert und unterhaltsam ist, kann beim Publikum punkten. Am Ende bewertet das Publikum in einem Saalvoting, wer das packendste Thema, die verständlichste Rhetorik und die unterhaltsamste Präsentation auf die Bühne gebracht hat. Siegerin oder Sieger werden prämiert. Interaktive Diskussionen bilden den Ausklang.

Zielgruppe

Die Erschließung der angesprochenen Zielgruppe soll über Multiplikatoren wie z.B. Universitäten, Fachhochschulen, Ausbildungsorganisationen (z.B. OeAD) und Landesschulräte/Stadtschulräte, LehrerInnen etc. erfolgen.

Budgetvolumen: 0,2 Mio. Euro

Rechtlicher Rahmen: Allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung, Allgemeine Rahmenrichtlinien für die Gewährung von Förderungen aus Bundesmitteln (ARR), BVergG

Abwicklungsstelle: FFG

Das Gebäude als Kraftwerk

Die überwiegende Mehrheit der Gebäude der Gegenwart ist besonders hinsichtlich ihrer Auswirkung auf den Klimawandel als sehr problematisch zu sehen. Durch ihre beträchtlichen Treibhausgasemissionen während der gesamten Lebensdauer sind sie ein Hauptemittent von Treibhausgasen. Der Bau der Gebäude mit ressourcenintensiven Materialien, die berufliche und private Nutzung der Gebäude und hier vor allem das Heizen und vermehrt auch das Kühlen der Gebäude ist durch hohen Energieaufwand – der weiterhin mit hohem Maße von fossilen Energieträgern gedeckt wird – gekennzeichnet. Die Zukunft muss anders aussehen. Gerade im Gebäudebereich liegen die Lösungen dafür schon seit längerer Zeit auf dem Tisch. Relativ einfach können neue oder sanierte Gebäude den Energieverbrauch auf ein Minimum reduzieren und sogar durch die Produktion von Erneuerbarer Energie im und am Haus mehr Energie produzieren, als verbraucht wird. Die Gebäude der Zukunft sind die Produzenten und nicht die Verbraucher von Energie. Kaum ein anderer Sektor ist in der glücklichen Lage, derart naheliegende Lösungen zur Verfügung zu haben.

4.3 Mustersanierung

Programmziele

Etwa 65 Mustersanierungen wurden bislang in Österreich im Rahmen des Förderprogramms durchgeführt. Diese Sanierungen sind jeweils

- motivierendes Beispiel für eine Vielzahl von Nachahmungsprojekten – BauherrInnen
- Know-how-Drehscheibe für PlanerInnen

Der Klima- und Energiefonds fördert im Rahmen der Ausschreibung *Mustersanierung* umfassende thermisch-energetische Gebäudesanierungen auf höchstem Niveau. Das Programm besteht seit

2008 und wird mit geringen Adaptionen weitergeführt und damit als verlässlicher, stabiler Impulsgeber gefestigt.

Die bereits bestehenden Mustersanierungen werden als beispielgebende innovative Lösungen bereits vielfach nachgeahmt und dadurch aktiv multipliziert (Lern- und Anreizeffekt für Stakeholder – Anwesende in öffentlichen Gebäuden, TouristInnen in den Beherbergungsbetrieben, Eltern und Kinder in Schulgebäuden etc.).

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. Die eigene Website www.mustersanierung.at dient zur Erreichung des Multiplikatoreffektes und unterstützt die Verbreitungsmaßnahmen, indem sie u.a. umfassende Informationen über geförderte Projekte bietet.

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 finanzielle und bautechnische Multiplizierbarkeit der Maßnahmen ein wichtiger Faktor. Hoch frequentierte Gebäude eignen sich besonders gut: Tourismus-, Gewerbe- und Bürogebäude, Schulen, Einzelhandelsfilialen u. dgl.

Programminhalte

Unter die umfassenden Sanierungsmaßnahmen fallen die Verbesserung des Wärmeschutzes, der Einsatz erneuerbarer Energien und Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz. Potenzielle Mustersanierungsobjekte zeichnen sich dabei vor allem durch ein durchdachtes Gesamtsystem aus.

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.

Passivhäuser, Plusenergiehäuser und Gebäude mit klimaaktiv Gold Standard nach den klimaaktiv Kriterienkatalogen erhalten Zuschläge.

Budgetvolumen:	3 Mio. Euro
Rechtlicher Rahmen:	UFI-Richtlinie
Abwicklungsstelle/n:	KPC

Österreich auf dem Weg zu einem nachhaltigen Energiesystem

Keine Angst mehr vor teuren Erdölimporten, keine Angst mehr vor Abhängigkeiten, stattdessen Verringerung des Energieverbrauchs und Energiegewinnung aus Sonne, Wind, Wasser und Biomasse aus der Region. Es gibt über 100 Regionen in Österreich, die dieses Ziel konsequent verfolgen. Diese Regionen inspirieren sich durch eine Vielzahl an gelungenen Projekten gegenseitig. Auch für neue Regionen sind die Klima- und Energie-Modellregionen Vorbilder. Die Vision: langfristige Stärkung der Region. Gemeinde-, Unternehmenskassen und Private werden durch langfristig minimierte Energieausgaben entlastet, und die regionale Wirtschaft schafft sich neue Standbeine. Die Klima- und Energie-ModellregionsmanagerInnen sind die Agenten dieser Wende.

4.4 Klima- und Energie-Modellregionen

4.4.1 Klima- und Energie-Modellregionen

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.

Zielgruppe

Neue bzw. bestehende Klima- und Energie-Modellregionen (Weiterführung und Verlängerung der Weiterführung)

Programminhalte

Neue Klima- und Energie-Modellregionen: Es sollen wieder ambitionierte neue Regionen die Möglichkeit bekommen, Klima- und Energie-Modellregion 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 Energie-Modellregionen: bei positiver Evaluierung des Weiterführungsantrags.

Investitionsförderungen in bereits bestehenden Modellregionen: Die speziellen Förderungsschwerpunkte sprechen alle Klima- und Energiemodellregionen an (z.B. Photovoltaik, Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge, etc.). Es ist geplant, Teile dieses Programmschwerpunkts mit ELER Mitteln kofinanzieren.

Leitprojekte: besonders innovative und breitenwirksame Projekte werden unterstützt und in die Breite getragen.

Klima- und Energie-Modellregion eignen sich als **Umsetzungspartner** für Forschungs- und Tech-

nologieentwicklungsprojekte und-unternehmen. Das Zustandekommen von weiteren Kooperationen wird begrüßt und der Rahmen dafür geschaffen.

Begleitende Maßnahmen

Ziel Vernetzung und Weiterentwicklung:

- 3 mal jährlich Schulungs- und Vernetzungstreffen für alle ModellregionsmanagerInnen
- Bereitstellung von Strukturen für Koordination von gemeinsamen Tätigkeiten und den nationalen und internationalen Know-how-Austausch
- Informationstätigkeiten, um die Klima- und Energie-Modellregionen bei der Bevölkerung bekannter zu machen
- Erstellen von standardisierten Kommunikationstools für die ModellregionsmanagerInnen
- Aktuelle Informationen zu Modellregionen unter: www.klimaundenergiemodellregionen.at

Strategische Weiterentwicklung

Im Laufe des Jahres 2016 soll u.a mit Hilfe von Expertenworkshops die Grundlage für die Weiterentwicklung des Programms geschaffen werden. Ziel ist es innerhalb von wenigen Jahren sehr ambitionierte, international hervorragende, großflächige sowie sektor- und technologieübergreifende Umsetzungsprojekte in den Klima- und Energie-Modellregionen zu initiieren. Die Projekte sollen innerhalb der Modellregionengemeinschaft, aber auch national und international sowohl die technische als auch die gesellschaftliche Machbarkeit von Null-Emissionsregionen demonstrieren. Die Welt, wie sie 2050 notwendig sein wird, soll bereits in diesem Jahrzehnt in den Klima- und Energie-Modellregionen erlebbar gemacht werden!

Budgetvolumen:	7,25 Mio. Euro aus Mitteln des Klima- und Energiefonds 1,75 Mio. Euro aus Mitteln des EU Programms ELER (bei einer gleichmäßigen Ausschöpfung der ELER Mittel über die ELER Periode bis 2020)
Rechtlicher Rahmen:	BVergG, öffentlich-öffentliche Partnerschaft, UFI-Richtlinie, klimaaktiv mobil, LE 2020
Abwicklungsstelle/n:	KPC

4.4.2. Klimaschulen

Programmziele

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 auf deren Umfeld positiv einwirken. 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.

Das Vorhaben setzt sich zum Ziel, im Rahmen eines breitflächigen Projekts Schulkinder zu sensibi-

lisieren und ihr Handeln nachhaltig zu verändern. Die Wertigkeit von Energie und die Konsequenzen von Mobilität, Konsum und Haushaltsenergieverbrauch müssen in Bezug zu ihrem persönlichen Handeln gebracht werden. Die positiven Erfahrungen aus den ersten Jahren der Programmumsetzung (www.klimaschulen.at) unterstreichen, dass die Ziele der Klima- und Energie-Modellregionen durch den Einbezug der neuen Akteursgruppen SchülerInnen, Eltern, Lehrende etc. besser erreicht und langfristig gesichert werden können.

Zielgruppe

Schulen in Klima- und Energiemodellregionen (www.klimaundenergiemodellregionen.at). Die beteiligten Akteure in diesem Projekt sind: SchülerInnen, LehrerInnen sowie Klima- und Energie-ModellregionsmanagerInnen.

Programminhalte

Das Programm wird in Kooperation von Schulen mit Klima- und Energie-Modellregionen durchgeführt. In Klima- und Energie-Modellregionen 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. Die durchgeführten Projekte sind sehr heterogen und abhängig vom Schultyp, Alter der SchülerInnen und den Herausforderungen der Region.

Der Kommunikation der Projektergebnisse in der Region kommt hoher Stellenwert zu (z.B. öffentlichkeitswirksame Abschlussveranstaltung).

Budgetvolumen:	0,7 Mio. Euro
Rechtlicher Rahmen:	BVergG
Abwicklungsstelle/n:	KPC

4.5 greenstar^t

Programmziele

In den vergangenen Jahren entstand durch neue Umfeldbedingungen auch in Österreich eine Reihe von neuen Geschäftsmodellen im Bereich Energie. 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 weiterhin einen Umbruch bestehender Geschäftsmodelle bewirken. Die entstehenden Modelle sind Vorboten dieses Umbruchs. Viele dieser Modelle können zu einer nachhaltigen THG-Reduktion beitragen, da der Aufbau von erneuerbarer Energie sowie die Vermeidung von Energieeinsätzen deutlich erleichtert werden können. Die Erfolge aus der ersten Ausschreibung haben sichtbar gemacht, dass es sehr viele Ideen und Initiativen in Österreich gibt, die abgeholt und unterstützt werden können und langfristig dazu beitragen können, eine Energiewende umzusetzen.

Ziel des Programms ist es, dieses Potenzial bestmöglich zu heben. Innovative Geschäftsmodelle im Bereich Erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Mobilität und Landwirtschaft sollen im Zuge des Programms (weiter)entwickelt und zur Umsetzung gebracht werden.

Das Programm soll einen Impuls geben, um kreative Lösungen vor den Vorhang zu holen. Essentielle Zutaten für ein erfolgreiches Start-Up sind motivierte und kompetente GründerInnen sowie

die Positionierung des Geschäftsmodells auf einem guten Nährboden. Dazu benötigt es Netzwerke und Umsetzungspartner. *greenstar^f* unterstützt GründerInnen im Bereich Energie, indem die Geschäftsidee umsetzungsreif gemacht wird.

Zielgruppe

greenstar^f ist Impulsgeber. Das Programm richtet sich an alle Träger von neuen Geschäftsmodellen im Bereich Erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Mobilität und Landwirtschaft. Technologieentwicklung ist nicht Teil des Programms. Insbesondere Klima- und Energiemodellregionen sind aufgerufen, sich aktiv zu beteiligen (z.B. als Partner). 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.

Programminhalte

greenstar^f versteht sich als 2-stufiges Programm. Die 1. Stufe ist ein österreichweiter Aufruf zur Einreichung innovativer Geschäftsmodelle. Für die 2. Stufe werden aus diesem umfangreichen Ideenpool einige aussichtsreiche Ideen ausgewählt. Diese Geschäftsmodelle werden über Monate vom Klima- und Energiefonds bzw. ExpertInnen und Netzwerken begleitet. Nach Ablauf der 2. Stufe sollen mehrere tragfähige Geschäftsmodelle entstehen. Im Rahmen bestehender Netzwerke des Klima- und Energiefonds wird das entwickelte Geschäftsmodell in die Breite getragen und dadurch multipliziert.

Budgetvolumen:	0,5 Mio. Euro
Rechtlicher Rahmen:	BVergG, UFI-Richtlinie
Abwicklungsstelle/n:	KPC

Ausbau der Erneuerbaren Energien

4.6 Solarthermie – solare Großanlagen

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 legt die Basis für eine 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 bei-

trägt und somit einen positiven Beitrag zur inländischen CO₂-Bilanz leistet.

Darüber hinaus soll das gegenständliche Programm Innovationsimpulse setzen und das notwendige Know-how liefern, 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 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 100m² 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 ExpertInnen-Gremium zur Teilnahme an der Begleitforschung ausgewählt werden.

Wissenschaftliches Begleitprogramm

Die Beauftragung eines wissenschaftlichen Begleitprogrammes 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.

Budgetvolumen:	4 Mio. Euro
Rechtlicher Rahmen:	UFI-Richtlinie, BVergG
Abwicklungsstelle/n:	KPC

4.7 Photovoltaik & GIPV

Seit dem Jahr 2008 werden private Photovoltaikanlagen vom Klima- und Energiefonds gefördert. Eine starke Kostendegression ist klar erkennbar: Da der Anteil der Photovoltaiktechnologie an der Stromaufbringung noch gering ist, wird eine weitere Erhöhung dieses Anteils angestrebt.

Programmziele

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

Zielgruppe

Natürliche Personen und juristische Personen (wie Betriebe, Vereine, konfessionelle Einrichtungen etc.)

Programminhalte

Die Förderaktion des Jahres 2015 wird auch 2016 fortgesetzt. Durch die Förderung von Photovoltaikanlagen bis maximal 5kWp will der Klima- und Energiefonds attraktive Anreize für die umwelt- und klimafreundliche Stromversorgung schaffen. Gemeinschaftsanlagen werden weiterhin gefördert.

Budgetvolumen:	8 Mio. Euro
Rechtlicher Rahmen:	UFI-Richtlinie
Abwicklungsstelle/n:	KPC

4.8 Photovoltaik in der Land- und Forstwirtschaft

Im Rahmen des Programms für ländliche Entwicklung werden kleine bis mittlere Photovoltaikanlagen für land- und forstwirtschaftliche Betriebe gefördert.

Programmziele

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

Zielgruppe

Land- und Forstwirtschaftliche Betriebe

Programminhalte

Durch die Förderung von Photovoltaikanlagen von 5 kW_p bis maximal 30 kW_p will der Klima- und Energiefonds attraktive Anreize für die umwelt- und klimafreundliche Stromversorgung in der Land- und Forstwirtschaft schaffen.

Budgetvolumen:	2,13 Mio. Euro aus Mitteln des Klima- und Energiefonds 1,87 Mio. Euro aus Mitteln des EU Programms ELER (bei einer gleichmäßigen Ausschöpfung der ELER Mittel über die ELER Periode bis 2020)
Rechtlicher Rahmen:	LE 2020, UFI-Richtlinie
Abwicklungsstelle/n:	KPC

4.9 Austausch von fossilen Heizsystemen durch Erneuerbare Energien, Effizienzsteigerung und innovative Heizsysteme auf Basis erneuerbarer Energien

Der Klima- und Energiefonds fördert in Ergänzung und Abstimmung zur Thermischen Sanierungs-offensive der Bundesregierung bei Privaten die Verbreitung von Wärmeerzeugungsanlagen, die erneuerbare Energieträger nutzen, innovative Heizsysteme auf Basis erneuerbarer Energien sowie Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz.

Programmziele

Erhöhung der Installationsrate bei Wärmeerzeugungsanlagen, die erneuerbare Energieträger nutzen und Erhöhung der Effizienz, damit einhergehend Reduzierung der CO₂-Emissionen . Allgemeine Energieeffizienzsteigerungsmaßnahmen und innovative Heizsysteme

Zielgruppe

Private Haushalte bzw. Privatpersonen wie Eigentümer, Miteigentümer, Mieter und Pächter von Wohnflächen; Kleinere und mittlere Unternehmen

Programminhalte

Förderung der Verbreitung von Wärmeerzeugungsanlagen, die erneuerbare Energieträger nutzen und Erhöhung der Effizienz der Anlagen und innovative Heizsysteme. Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen kleiner Leistung auf Basis nachwachsender Rohstoffe - dieser Programmteil wird bei Vorlage einer positiven Evaluierung durchgeführt werden.

Budgetvolumen:	6 Mio. Euro
Rechtlicher Rahmen:	UFI-Richtlinie
Abwicklungsstelle/n:	KPC

4.10 Demoprojekte Solarhaus

Der Klima- und Energiefonds fördert vollständig erneuerbare Energiesysteme im Ein- oder Zweifamilienwohnhaus, die eine hohe solare Deckung am Gesamtenergiebedarf eines Ein- oder Zweifamilienwohnhauses erreichen.

Programmziele

Initialzündung für eine breite Umsetzung von privaten Wohnhäusern mit vollständig erneuerbarer Energieversorgung mit hohen solaren Deckungsgraden, damit einhergehend Reduzierung der CO₂-Emissionen privater Emittenten.

Zielgruppe

Private Haushalte bzw. Privatpersonen wie Eigentümer, Miteigentümer, Mieter und Pächter von Ein- und Zweifamilienhäusern

Programminhalte

Förderung von innovativen, vollständig erneuerbaren Energiesystemen im Ein- oder Zweifamilienwohnhaus, die eine hohe solare Deckung am Gesamtenergiebedarf erreichen.

Budgetvolumen: 0,7 Mio. Euro

Rechtlicher Rahmen: UFI-Richtlinie

Abwicklungsstelle/n: KPC

4.11 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.

Budgetvolumen: 1,5 Mio. Euro

Rechtlicher Rahmen: wird im Einzelfall entschieden

Abwicklungsstelle/n: KPC

5. Grundsätzliche Anmerkung

Die aus den Förderprogrammen des Klima- und Energiefonds geförderten Maßnahmen dürfen vom Fördernehmer nicht ohne Zustimmung des Klima- und Energiefonds als anrechenbare Maßnahme im Sinne des § 27 Bundes-Energieeffizienzgesetzes – EEEffG geltend gemacht oder an Dritte übertragen werden. Näheres ist den Bestimmungen zu den jeweiligen Förderprogrammen zu entnehmen.

Übersicht Jahresprogramm 2016

	Programm	Budget national in Mio. EUR	EU-Mittel in Mio EUR	Budget gesamt in Mio EUR	Abwicklungsstelle(n)	Rechtsgrundlage(n)
01. programm- linien- übergreifend	1.1 Speicherinitiative (50%,50%)	1,00		1,00	tbd	tbd
	1.2 Klimawandelanpassungsmodellregionen	1,00		1,00	KPC	BVergG, UFI-Richtlinie, öffentl.-rechtl. Partnerschaft
02. Forschung	2.1 Austrian Climate Research Programme	5,00		5,00	KPC	Themen-FTI-RL
	2.2 Energieforschung und Vorzeigeregion Energie	30,20		30,20	AWS, FFG, KPC, BBG	Themen-FTI-RL, UFI-RL, AGVO, ARR, BVergG, Deminimis VO, KLIEN-RL
	2.3.1 Smart Cities Demo	5,00		5,00	AWS, FFG, KPC	Themen-FTI-RL, UFI-RL, BVergG, ARR
	2.3.2 Smart Cities Demo Challenge	0,30		0,30	tbd	BvergG, ARR
	2.4 Energy Transition 2050	1,50		1,50	FFG	Themen-FTI-RL, BVergG, Deminimis VO
03. Verkehr	3.1 Leuchttürme der Elektromobilität	5,00		5,00	FFG, KPC	Themen-FTI-RL, UFI-RL
	3.2 Forcierung E-Pendler und Modellregionen E-Mobilität	6,00		6,00	KPC	UFI-RL, BVergG, klimaaktiv mobil
	3.3 Multimodales Verkehrssystem – Aktionsprogramm klima:aktiv mobil	6,25	1,75	8,00	KPC	klimaaktiv mobil, LE 2020
04. Marktdurch- dringung	4.1 go2market	1,50		1,50	AWS	KLIEN-RL
	4.2.1 Außerschulische Lernorte	1,30		1,30	FFG	AGVO, ARR, BvergG
	4.2.2 Forum Talente für die Energiezukunft	0,20		0,20	FFG	AGVO, ARR, BvergG
	4.3 Mustersanierung	3,00		3,00	KPC	UFI-RL
	4.4.1 Förderprogramm Klima- und Energiemodellregionen	7,25	1,75	9,00	KPC	BVergG, öff.-rechtl. Partnerschaft, UFI-RL, klimaaktiv mobil, LE
	4.4.2 Klimaschulen	0,70		0,70	KPC	BVergG
	4.5 greenstar^t	0,50		0,50	KPC	BVergG, UFI-RL
	4.6 Solarthermie – solare Großanlagen	4,00		4,00	KPC	BVergG, UFI-RL
	4.7 Photovoltaik / GIPV	8,00		8,00	KPC	UFI-RL
	4.8. Photovolatik in der LW	2,13	1,87	4,00	KPC	LE 2020, UFI-RL
	4.9 Austausch von fossilen Heizsystemen durch Erneuerbare Energien	6,00		6,00	KPC	UFI-RL
4.10 Demoprojekte Solarhaus	0,70		0,70	KPC	UFI-RL	
4.11 Allgemeine klimarelevante Projekte	1,50		1,50	KPC	wird im Einzelfall entschieden	
Administration	Budget Administration BMVIT-Anteil	1,50		1,50		
	Budget Administration BMLFUW-Anteil	1,40		1,40		
SUMME	BMVIT	47,00		47,00		
	BMLFUW	53,93	5,37	59,30		
	GESAMT	100,93	5,37	106,30		

Die Bedeckung der Programme erfolgt aus Mitteln des BVA 2016 in der Höhe von 84,82 Mio. Euro, durch zur Verfügung gestellte Mittel aus „Ländliche Entwicklung“ sowie durch in vergangenen Jahren frei gewordene Mittel.

Medieninhaber

Klima- und Energiefonds
Gumpendorfer Straße 5/22, 1060 Wien
Telefon: 01/585 03 90, Fax: 01/585 03 90-11
E-Mail: office@klimafonds.gv.at

www.klimafonds.gv.at

Für den Inhalt verantwortlich: Klima- und Energiefonds

Stand: 17.12.2015

Wir haben dieses Jahresprogramm mit der größtmöglichen Sorgfalt erstellt und die Daten überprüft. Rundungs-, Satz- oder Druckfehler können wir dennoch nicht ausschließen.

Aus der Veröffentlichung des Jahresprogramms ergeben sich keine Rechtsansprüche. Programmänderungen im Lauf des Jahres sind möglich.