

# **Der Klima- und Energiefonds: Promotor des Strukturwandels für Energieeffizienz und Klimaschutz**

*Policy Paper*

24. Oktober 2013

*verfasst von:*

Angela Köppl

Robert Korab

Helga Kromp-Kolb

Jürgen Schneider

Stephan Schwarzer

Diana Urge-Vorsatz

## Inhaltsverzeichnis

<b>Mission Statement</b>	<b>3</b>
<b>Grundsätze und Erfolgskriterien</b>	<b>3</b>
Warum braucht Österreich den Klima- und Energiefonds?	3
Wann ist der Klima- und Energiefonds ein besonders geeigneter Partner?	3
Wodurch erzielt der Klima- und Energiefonds besondere Wirkung?	4
<b>Prinzipien und zeitliche Perspektiven</b>	<b>4</b>
Prinzipien	4
Zeitliche Perspektiven	5
Kurzfristig wirksame Maßnahmen zur CO <sub>2</sub> -Reduktion	5
Mittelfristig wirksame Maßnahmen zur CO <sub>2</sub> -Reduktion	5
Langfristig wirksame Maßnahmen zur CO <sub>2</sub> -Reduktion	5
<b>Die Förderprogramme des Klima- und Energiefonds</b>	<b>5</b>
Generelle Charakteristika der Förderprogramme	5
Integrierende Programme	6
Forschungsprogramme	6
<b>Verbesserungspotenziale aus Sicht des ExpertInnen-Beirats</b>	<b>7</b>

## Mission Statement

Der Klima- und Energiefonds hat seit seinem Bestehen deutlich sichtbare Impulse für die österreichische Klimapolitik und die Restrukturierung des österreichischen Energiesystems geliefert. Zu den bekanntesten originären Programmen des Fonds zählen u.a. die Modellregionsprogramme (Klima- und Energie-Modellregionen, Elektromobilitäts-Modellregionen), das Mustersanierungs-Programm, die Smart Cities Initiative und das Austrian Climate Research Program (ACRP). Diese Programme sprechen drei Dimensionen zugleich an:

- (1) den Übergang zu Energiesystemen mit erhöhter Energieproduktivität und höherem Anteil Erneuerbarer Energien
- (2) die Transformation von Gesellschaft und Wirtschaft in Richtung umweltbewusstes Verhalten und aktiver Klimaschutz auf der Ebene von Gemeinden, Städten und Regionen
- (3) die Entwicklung von Minderungs- und Anpassungsstrategien im Klimawandel.

Der Klima- und Energiefonds schafft damit Zusatzwerte zu anderen, bestehenden Förderinstrumenten.

## Grundsätze und Erfolgskriterien

### Warum braucht Österreich den Klima- und Energiefonds?

Der Klima- und Energiefonds

- stellt zusätzliche Mittel für Klimaschutz und Energiewende zur Verfügung
- er sucht Lösungen für brennende Energie- und Klimafragen quer über Sektoren, Instrumente und Institutionen hinweg und fördert die Vernetzung und Abstimmung zwischen verschiedenen Fördergebern im Bereich Energie- und Klimaschutztechnologien
- er fördert in besonderem Umfang Innovationen und spricht Querschnittsthemen stärker an als sektorale Förderprogramme
- er ist auf längerfristige Wirksamkeit ausgerichtet
- er ist im Forschungsbereich unabhängig und ergebnisoffen, die Programme und Prozesse sind transparent, die Ergebnisse sind öffentlich zugänglich
- er kann Themen aufgreifen, die (noch) nicht auf der politischen Agenda stehen
- er unterstützt und ermöglicht Lösungen, die volkswirtschaftlich nachhaltiger als CO<sub>2</sub>-Kompensationszahlungen sind, und fördert den Klimaschutz im eigenen Land.

### Wann ist der Klima- und Energiefonds ein besonders geeigneter Partner?

Wenn es um Querschnittsthemen und gesamthafte Betrachtungen geht, die über institutionelle, förderungsrechtliche und sektorale Grenzen hinausweisen.

Bei der Einrichtung neuer Partnerschaften zwischen Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung, Politik und Zivilgesellschaft (z.B. Bundesebene, regionale und kommunale Ebene, Unternehmen und Zivilgesellschaft).

Wenn Innovationen von ihrer „Erfindung“ bis zum „Ausrollen in der Breite“ entwickelt und begleitet werden sollen. Hier kann der Klima- und Energiefonds aufgrund seines systemischen Ansatzes und der Integration unterschiedlicher Förderrichtlinien in allen Projektphasen als verlässlicher Partner auftreten.

Als Wissensaustausch- und Präsentations-Plattform für initiative und innovative Multiplikatoren.

Als Promotor von Projekten, die in besonderem Maß Bewusstseinsbildung für Klimaschutz und Energiewende leisten.

### Wodurch erzielt der Klima- und Energiefonds besondere Wirkung?

Er verfolgt einen systemischen, integrativen Ansatz durch Verbinden von Programm-linien in unterschiedlichen Phasen der Erfindung und Verbreitung energieeffizienter und klimaschonender Produkte und Lösungen. Insbesondere wird Programm-übergreifend eine möglichst enge Verknüpfung von Forschung und Marktdurchdringung angestrebt.

Er setzt auf den langfristig wirksamen, der Energieeffizienz verpflichteten und klimafreundlichen Umbau der Raum- und Wirtschaftsstrukturen. Wichtige Beiträge leisten die mit technologischen Förderschienen gekoppelten Demonstrationsprogramme des Klima- und Energiefonds auf kommunaler und regionaler Ebene (z.B. Modellregionen, Smart Cities).

Er fördert und bewirbt gute Beispiele und vorbildliche Lösungen und will ForscherInnen, Unternehmen und die Zivilgesellschaft zum Aufgreifen dieser Lösungen ermutigen und animieren. Er setzt dabei auf MultiplikatorInnen, wie etwa bei den Modellregionen-Programmen, und auf Leuchtturmprojekte, wie etwa bei der Gebäudesanierung und der E-Mobilität.

Er hat mit seinen Forschungsprogrammen die klima- und energierelevante Forschung in Österreich intensiviert und wesentlich zum Aufbau dringend benötigter wissenschaftlicher Kompetenz in Österreich beigetragen.

Durch Hebung lokaler Energieeffizienz- und Energieversorgungsressourcen in den geförderten Projekten wird die nationale Wertschöpfung im Energiesystem erhöht und die Technologiekompetenz österreichischer Unternehmen gestärkt.

Langfristig soll die Beteiligung und Mitverantwortung der Zivilgesellschaft für das Energiesystem und den Klimaschutz gestärkt werden. Der Weg dazu ist die verstärkte Beteiligung der BürgerInnen an Energieeffizienz- und Energieversorgungsprojekten (Stichworte: Gebäudesanierung, Bürgerkraftwerke). Das Energie- und Klimawandelthema soll vor allem bei jungen Menschen verankert werden.

## Prinzipien und zeitliche Perspektiven

### Prinzipien

- Der Klima- und Energiefonds hat eine Langzeitperspektive weit über 2020 hinaus.
- Der Klima- und Energiefonds setzt stärker auf langfristig wirksame Strukturveränderungen als auf kurzfristige Erfolge.
- Leitbegriffe für die Arbeit des Klima- und Energiefonds waren von Anfang an „Low Energy“, „Low Carbon“ und „Low Distance“ – die gleichzeitige Berücksichtigung dieser Faktoren kann nicht allein durch technologische Innovationen erreicht werden, sondern erfordert eine systemische Herangehensweise.

- Der Klima- und Energiefonds setzt auf das Zusammenwirken von erhöhter Energieproduktivität und zunehmendem Anteil erneuerbarer Energien und auf einen ausgewogenen Mix aus Emissionsminderungs- und Klimaanpassungsmaßnahmen.
- Die Grundlagen für den langfristigen Systemwandel liefern anwendungsnahe Forschungsvorhaben zu Energiesystemen und verbesserter Energieproduktivität, zum Klimawandel und in zunehmendem Maße zur sozio-ökonomischen Transformation.

### Zeitliche Perspektiven

Gemäß Klimafonds-Gesetz ist der Klima- und Energiefonds angehalten, erhebliche Beiträge zur Reduktion der Treibhausgasemissionen in Österreich zu leisten, respektive Projekte zu fördern, die zu einer THG-Reduktion in besonderem Umfang beitragen. Er verfolgt diesen Auftrag mit der Förderung von Maßnahmen in drei zeitlichen Perspektiven und setzt dabei jeweils folgende Prioritäten:

#### *Kurzfristig wirksame Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion*

- Höchste Priorität für Effizienz- und Einsparungsmaßnahmen
- Identifikation und Überwindung von Barrieren bei der Marktdiffusion

#### *Mittelfristig wirksame Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion*

- Priorisierung von Projekten, die zur nachhaltigen Veränderung und Transformation des Energiesystems beitragen
- Prüfung der Marktauglichkeit von Technologien und Lösungen anhand von Demonstrationsprojekten
- Breite Dissemination innovativer Konzepte und Lösungen, sowie Förderung von Struktur- und Bewusstseinswandel über Modellregionen- und Best Practice-Programme

#### *Langfristig wirksame Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion*

- Forschung zu gesellschaftlicher Transformation und anwendungsorientierte Technologieentwicklung zur Erzielung eines weitgehend von fossilen Energieträgern unabhängigen, umwelt- und sozialverträglichen Energie- und Wirtschaftssystems

## Die Förderprogramme des Klima- und Energiefonds

### Generelle Charakteristika der Förderprogramme

Die Förderprogramme setzen gezielte, systemverändernde Impulse

Kein „Gießkannensystem“, sondern Förderung nach strategischen Zielsetzungen in klar formulierten, zum Teil mehrjährigen Förderschwerpunkten

Hohe Priorität für vorbildliche, modellhafte, multiplizierbare Lösungen: öffentlichkeitswirksame „Leuchttürme“, Best Practice- Demonstrationsprojekte und Branchenlösungen

Besonders intensive Vernetzung von Forschung, technologischer Umsetzung und wirtschaftlichem „Roll Out“

Ausgewogene Mischung von Programmen mit technologischem Fokus und solchen, die der Transformation von Wirtschaftsweisen und Lebensstilen dienen

Vermeidung von Rebound-Effekten (Kompensation von Effizienzsteigerungen durch Mehrverbrauch) und Lock-in Situationen (Investitionsentscheidungen in Technologien mit einer langen Nutzungsdauer, die über mehrere Jahrzehnte den Technologiestandard bestimmen)

### Integrierende Programme

Beispiele für Integrierende Programme sind die Förderprogramme, in denen Gebietskörperschaften (Regionen, Städte) beteiligt sind, Leuchtturm- und Best Practice-Programme mit großen Konsortien und mehrjähriger Laufzeit, Leitprojekte mit Demonstrationscharakter, sowie die Bewusstseinsbildungsprogramme und Ausbildungsaktivitäten des Klima- und Energiefonds.

In den integrierenden Programmen, in denen der Bogen von der Forschung zur Dissemination geschlagen werden soll, werden drei Dimensionen des Wandels angesprochen:

- (1) Klimawandel – Minderung und Anpassung
- (2) Übergang zu Energiesystemen mit deutlich erhöhter Energieproduktivität und einem gesteigerten Anteil an Erneuerbaren Energien
- (3) Dauerhafte Implementierung energieeffizienter und klimafreundlicher Lösungen und Verhaltensweisen durch sozio-ökonomische Transformation

Die integrierenden Programme schaffen in vielen Fällen auch „Testbeds“ für die erste Phase der Markteinführung neuer Technologien und Lösungen. Sie bauen häufig auf erfolgreichen Forschungs- und Technologieentwicklungsprojekten auf und umfassen auch das Ausloten und die Überwindung möglicher Marktbarrieren.

### Forschungsprogramme

In forschungspolitischer Hinsicht schlagen die Forschungsprogramme des Klima- und Energiefonds folgenden Weg ein:

- Sie knüpfen thematisch an die Programme des EU SET-Plans, die Energiestrategie und die Österreichische Klimastrategie, sowie die Österreichische FTI-, Energieforschungs- und Klimawandelanpassungsstrategie an
- Sie ergänzen bestehende sektorale Forschungsprogramme und verbinden anwendungsorientierte Forschung, Prototypentwicklung und Demonstration für Energie- und Klimaschutztechnologien mit der Implementierung dieser Technologien in betrieblichen, regionalen und kommunalen Energiesystemen
- Sie schaffen dabei in besonderem Maß eine Verbindung zwischen der ForscherInnen-Gemeinschaft und den AnwenderInnen der Forschungsergebnisse in Unternehmen und Gebietskörperschaften. Akteure, die in späteren Phasen der Innovation für die Implementierung neuer Technologien, Produkte und Lösungen verantwortlich sind, werden bereits in der Forschungsphase verstärkt in den Innovationszyklus eingebunden. Was in der klassischen anwendungsorientierten F&TE nur auf die Technologieentwicklung abzielt, wird in den Forschungsprogrammen des Klima- und Energiefonds auf systemische Innovationen, die nicht nur die Technologieentwicklung, sondern auch die Verbreitung neuer Technologien und Lösungen in der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Praxis beinhalten, ausgedehnt. Ein Beispiel für das „Übergreifen“ technologieorientierter Forschung in die Praxis ist etwa die Implementierung neuer E-Mobilitäts-

Technologien in spezifischen regionalen Mobilitätssystemen, die Fokussierung auf realwirtschaftliche Problemstellungen (z.B. Logistik für Pendlerbeziehungen in Ballungsräumen) und die Umsetzung in Form von Branchenlösungen. Ein neuer Aspekt ist dabei insbesondere die Einbeziehung von Gebietskörperschaften und regionalen Initiativen in die anwendungsorientierte Forschung.

Die Forschungsprogramme des Klima- und Energiefonds

- sind offen für neue methodische Ansätze und greifen aktuelle Fragestellungen auf
- eröffnen neue Forschungsfelder, in denen sie ökologische, gesellschaftliche und ökonomische Auswirkungen von Klimaveränderungen und Klimaschutzmaßnahmen erforschen und „response strategies“ analysieren (z.B. Klimafolgenforschung im Austrian Climate Research Program ACRP)
- stärken den Aufbau disziplinärer und interdisziplinärer Energie- und Klimaforschungskompetenzen in Österreich
- liefern Erkenntnisse zu Chancen und Hemmnissen für die Implementierung von Energieeffizienz- und Klimaschutztechnologien und -maßnahmen und untersuchen die Bedingungen für dafür erforderliche Verhaltensänderungen
- zielen auf eine signifikant hohe Beteiligung von planenden und produzierenden Unternehmen, Gebietskörperschaften und intermediären Organisationen ab
- unterstützen Regionen, Städte und Ballungsräume bei der Suche nach organisatorisch und technologisch innovativen, wirtschaftlich tragfähigen und sozial verträglichen Lösungen für ihre Energie- und Mobilitätssysteme

### **Verbesserungspotenziale aus Sicht des ExpertInnen-Beirats**

- Fokus auf systemverändernde Programme:  
Die Wirkung des Klima- und Energiefonds könnte nach Ansicht des ExpertInnen-Beirats gesteigert werden, wenn der Anteil systemverändernder Förderungen erhöht, die Programmlinien besser verknüpft und neue Forschungs- und Umsetzungsprogramme eingeführt würden, die die gesellschaftliche Transformation vorantreiben und verstärkt die Jugend einbinden.
- Erweiterung der Evaluierungskriterien:  
CO<sub>2</sub>-Einsparungen pro € sind zu kurz gegriffen und werden den Aufgaben und Leistungen des Klima- und Energiefonds nicht gerecht. Der Beirat fordert eine Ergänzung mit Indikatoren, die auch systemische und langfristige Effekte für Privathaushalte, Unternehmen und die Volkswirtschaft abbilden<sup>1</sup>

Organisatorische Gestaltung:

- Erweiterung der politischen Basis des Klima- und Energiefonds
- Budgethoheit des Klima- und Energiefonds im Sinne eines echten Fonds mit unabhängigen Organen
- Aufstockung und langfristige Sicherung der Budgetmittel
- Einführung des Mehrjährigkeitsprinzips für Programme und Budgets

---

<sup>1</sup> z.B. Erhöhung der regionalen Wertschöpfung, Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit, Verbesserung des Lebensstandard, Senkung von Haushaltsausgaben, Gesundheitsförderung, Vermeidung von Zwangsmobilität, umfassendere wissenschaftliche Kompetenz, Vermeidung von Lock-In Effekten u.v.a.m.