

Leitfaden Smart Cities Demo

7. Ausschreibung

Eine Förderaktion des Klima- und Energiefonds



Inhalt

Vorwort	1
1.0 Das Wichtigste in Kürze	2
2.0 Ausrichtung und Ziele des Programms	7
2.1 Programmstrategie	7
2.2 Programmziele	7
2.3 Thematische Schwerpunkte der 7. Ausschreibung	8
3.0 Mögliche Projekttypen im Rahmen der 7. Ausschreibung	10
3.1 Smart-City-Einstiegsprojekte	10
3.2 Smart-City-Demoprojekte	10
3.2.1 Wahl des geeigneten Instruments für Smart-City-Demoprojekte	12
4.0 Administrative Hinweise zur Ausschreibung	14
4.1 Zielgruppe	14
4.2 Ausschreibungsdokumente	14
4.3 Rechtsgrundlage	15
4.3.1 Förderungen	15
4.3.2 Umweltrelevante Investitionen	15
4.4 Ergänzende Umweltförderung durch die Kommunalkredit Public Consulting	15
4.4.1 Beratung	17
4.4.2 Antragstellung	17
4.4.3 Weiterer Ablauf nach Einreichung	17
5.0 Kontakte und Beratung	18

Vorwort

Die Smart-Cities-Initiative des Klima- und Energiefonds unterstützt seit 2010 umsetzungsorientierte Projekte mit innovativen Ansätzen, die darauf abzielen, die Lebensqualität in Städten und Stadtregionen zu erhalten bzw. zu optimieren. Österreichweit haben sich bereits 32 urbane Regionen dem Thema Smart Cities gewidmet – die ersten Visionen und Konzepte wurden entwickelt, konkrete Projekte befinden sich in Umsetzung.

Aufgrund des weltweit rasanten technologischen Fortschritts stehen oft vor allem technisch orientierte Innovationen im Rampenlicht, während gesellschaftlich relevante Aspekte der Zugänglichkeit sowie Leistbarkeit moderner und nachhaltiger Technologien teilweise vernachlässigt werden. Ein Paradigmenwechsel in der Gesellschaft und in der Konzeption der Smart City ist daher erforderlich, wenn die klimaverträgliche und zukunftsfähige Entwicklung der urbanen Räume gelingen soll!

Auch im Rahmen der 7. Ausschreibung sollen soziale Innovationen als Querschnittsthema verstärkt in den Vordergrund treten: Sozial inklusive Lösungsansätze gehören hier ebenso dazu wie die Bewusstseinsbildung für den Systemwandel. Zentral ist das Zusammentreffen relevanter komplementärer sowie kooperationsorientierter Akteure, welche als impulsgebende Katalysatoren in diesem Prozess agieren. Hierbei ist die möglichst frühzeitige Einbeziehung der BürgerInnen nicht nur ein Schlüsselfaktor für die Legitimierung des Planungsprozesses, sondern trägt auch dazu bei, gesellschaftlich verträgliche Ergebnisse zu erzielen.

Wir suchen sowohl Einstiegs- als auch Demoprojekte, die sich mit sozial verträglichen und nachhaltigen Innovationen in Städten sowie Stadtregionen auseinandersetzen. Mit unserem neuen Handlungsfeld **Grün- und Freiraum** – der im Wechselspiel mit dem verbauten Raum wesentlich zur Lebensqualität der BewohnerInnen beiträgt – kann das Spektrum möglicher Smart-City-Maßnahmenbündel auch in diesem Sinne erweitert werden.

Um eine gewisse Kontinuität zu gewährleisten und somit die Entwicklung umsetzungsorientierter Projekte zu ermutigen, werden diese Schwerpunkte auch in den nächsten Ausschreibungen weiterverfolgt. Wir freuen uns auf Ihre smarten Projektideen, die dem Leitbild der funktionalen, klimabewussten, energieeffizienten und ressourcenschonenden Stadt(region) folgen!



Theresia Vogel
Geschäftsführerin Klima- und Energiefonds



Ingmar Höbarth
Geschäftsführer Klima- und Energiefonds

1.0 Das Wichtigste in Kürze

Die **Vision** des Klima- und Energiefonds für die Smart-Cities-Initiative ist die erstmalige Umsetzung einer Smart City oder einer Smart Urban Region, in der **technische und soziale Innovationen** intelligent eingesetzt und kombiniert werden, um die Lebensqualität künftiger Generationen zu erhalten bzw. zu optimieren. Ein Stadtteil bzw. -quartier, eine Siedlung oder eine urbane Region in Österreich soll durch den **Einsatz intelligenter grüner Technologien in Kombination mit sozialen Maßnahmenbündeln** zu einer „Zero Emission City“ oder „Zero Emission Urban Region“ werden.

Es werden die Handlungsfelder **Gebäude, Energie, kommunale Ver- und Entsorgung, urbane Mobilität, Kommunikation & Information** sowie **Grün- und Freiraum** adressiert. Jedes Projektvorhaben muss in einem räumlichen Bezugsgebiet **mindestens 2 dieser Bereiche** abdecken.

Thematische Ausschreibungsschwerpunkte

In der gegenständlichen Ausschreibung werden die folgenden Schwerpunkte definiert:

- 1. Smarte Modernisierung im (öko)sozialen Wohnbau** (Einstiegs- und Demoprojekte)
- 2. Smarte Industriestandorte in Stadtregionen/ Industriebrachen** (Einstiegs- und Demoprojekte)
- 3. Stadtoasen – smarte Grün- und Freiraumgestaltung im urbanen Raum** (Einstiegsprojekte)

Ebenso eingereicht werden können themenoffene Projektideen, welche die inhaltlichen Anforderungen erfüllen und den Programmzielen entsprechen.

Ausgeschrieben werden die folgenden Förderinstrumente:

1. Smart-City-Einstiegsprojekte/Sondierung:

Diese dienen in erster Linie dazu, Vorarbeiten für nachfolgende Smart-City-Umsetzungsprojekte im Rahmen der Smart-Cities-Initiative des Klima- und Energiefonds zu leisten.

2. Smart-City-Demoprojekte/Kooperatives F&E-Projekt sowie Leitprojekt:

Sichtbare Umsetzungsmaßnahmen in urbanen Räumen, die bestehende bzw. bereits weitgehend ausgereifte (Einzel-)Technologien und Methoden, (Einzel-)Systeme sowie (Teil-)Prozesse zu interagierenden Gesamtlösungen integrieren. Diese sollen im städtischen Umfeld erprobt, beobachtet und anhand von Zielindikatoren evaluiert werden.

Budget

Im Rahmen der 7. Ausschreibung des Programms „Smart Cities Demo“ stehen in Summe 5 Mio. Euro zur Verfügung.

Abgrenzung der Programme „Stadt der Zukunft“ und „Smart Cities Demo“

Die Smart-Cities-Frage ist komplex und benötigt verschiedene Inputs aus der Forschungscommunity. Die 2 zentralen Standbeine sind die Programme „Smart Cities Demo“ des Klima- und Energiefonds und „Stadt der Zukunft“ des BMVIT.

Ziel ist es, durch eine koordinierte und synchronisierte Steuerung beider Programme und der jährlichen Ausschreibungen einen maßgeblichen Beitrag zur Entwicklung von Smart Cities zu leisten.

Die nachfolgende Übersicht veranschaulicht Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen dem vorliegenden Programm „Smart Cities Demo“ des Klima- und Energiefonds und dem Forschungs- und Technologieprogramm „Stadt der Zukunft“ des BMVIT.

	Stadt der Zukunft	Smart Cities Demo
1. Systemanspruch	Fokussierung auf Gebäude- und Energietechnologien ¹ oder technologische Teilsysteme sowie die Entwicklung von Planungs- und Prozessentwicklungsbeiträgen als Input für Smart-Cities-Entwicklungen.	Keine Teilsysteme und Einzeltechnologien, sondern Fokussierung auf umfassende, ganzheitliche Ansätze, Strategien und Umsetzungen, die einen hohen Grad an Multiplizierbarkeit aufweisen.
2. Primäre Zielgruppe	Technologieakteure und Forschungsinstitutionen. Fallweise Kooperationen mit Kommunen möglich.	Städte und Akteure im Zusammenhang mit Einstiegs- und Umsetzungsprojekten. Weitere Kooperationen möglich.
3. Programmausrichtung	Ausrichtung auf Entwicklung neuer Technologien, technischer Systeme und Dienstleistungen. Im Mittelpunkt stehen Quartiere und Stadtteile. Für ausgewählte Systemfragen kann auch die ganze Stadt betrachtet werden.	Klare Ausrichtung auf Umsetzung in österreichischen Städten und Regionen sowie Community Building und Vernetzung der beteiligten Akteure.
4. Programmziele	Ziel 1: Beitrag zur Entwicklung resilienter Städte und Stadtteile mit hoher Ressourcen- und Energieeffizienz, verstärkter Nutzung erneuerbarer Energieträger sowie hoher Lebensqualität. Ziel 2: Beitrag zur Optimierung und Anpassung der städtischen Infrastruktur und zur Erweiterung des städtischen Dienstleistungsangebots vor dem Hintergrund	Umsetzungsprojekte müssen den folgenden Programmzielen gerecht werden: 1. Stadt(region) muss als Testbed genutzt werden. 2. Optimierung von Einzelsystem/-lösung muss erreicht werden, indem technische und soziale Systeme als Gesamtsystem betrachtet und durch Interaktion und Vernetzung einzelner Komponenten, Lösungen, Technologien etc. optimiert werden.

¹) Sofern nicht im Energieforschungsprogramm des Klima- und Energiefonds bedeckt.

<p>↓</p>	<p>fortschreitender Urbanisierung und erforderlicher Ressourcen- und Energieeffizienz.</p> <p>Ziel 3: Aufbau und Absicherung der Technologieführerschaft bzw. Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Unternehmen und Forschungsinstitute auf dem Gebiet intelligenter Energielösungen für Gebäude und Städte.</p>	<p>3. Mehrwert gegenüber Einzelsystem/-lösung ist zu generieren, neue Konzepte sozialer Innovation sollen eingesetzt werden.</p>
<p>5. Themenschwerpunkte/ Fokussierung</p>	<p>Thematische Fokussierung auf energieorientierte Stadtplanung, Entwicklung innovativer Geschäftsmodelle, Optimierung und Modernisierung von Gebäuden, Gebäudeverbänden und Quartieren, Demonstration von gebäudebezogenen Technologien und Entwicklung von Technologien für urbane Energiesysteme.</p> <p>Darüber hinaus werden spezifische technologieorientierte F&E-Dienstleistungen ausgeschrieben.</p>	<p>Thematisch werden Gebäude, Energie, Ver- und Entsorgung, urbane Mobilität, Information und Kommunikation sowie Grün- und Freiraum als miteinander zu verbindende relevante Handlungsfelder angesehen.</p> <p>Außerdem gelten die Themenschwerpunkte der jeweiligen Ausschreibung.</p>

Instrumente und Förderintensität

Instrumente			
	Sondierung	Kooperatives F&E-Projekt	Leitprojekt
Kurzbeschreibung	Vorstudie für F&E-Projekt	Kooperatives F&E-Projekt	Strategisches kooperatives F&E-Projekt ab 2 Mio. Euro Förderung
Projekttyp im Rahmen des Programms	Smart-City-Einstiegsprojekt	Smart-City-Demoprojekt	
Zuordnung von Instrumenten zu Ausschreibungsschwerpunkten			
1 Smarte Modernisierung im (öko)sozialen Wohnbau	X	X ²	X
2 Smarte Industriestandorte und Gewerbegebiete/Industriebranchen	X	X ²	X
3 Stadtoasen – smarte Grün- und Freiraumgestaltung im urbanen Raum	X		
Themenoffen	X	X ²	X
Mögliche Gesamtförderung (FFG- und KPC-Anteil)			
Maximale Gesamtförderung pro Projekt in Euro	200.000	3,5 Mio.	5 Mio.
Eckdaten der Förderinstrumente			
Maximal beantragbare F&E-Förderung in Euro	200.000	100.000 bis 2 Mio.	ab 2 Mio.
Förderquote	50 % bis 80 %	35 % bis 60 %	35 % bis 85 %
Projektlaufzeit	max. 1 Jahr	max. 3 Jahre	2 bis max. 4 Jahre
Kooperationserfordernis	nein	ja	ja
Kombinierte Förderung von Umweltinvestitionen durch die KPC ³ möglich	nein	ja	ja

²⁾ In allen Ausschreibungsschwerpunkten sind im Rahmen des Instruments Kooperatives F&E-Projekt nur Projekte der Experimentellen Entwicklung zulässig.

³⁾ Kommunalkredit Public Consulting.

↓			
Antragssprache	Deutsch	Deutsch	Deutsch
Informationen im Web			
FFG	www.ffg.at/Sondierung	www.ffg.at/Kooperatives-FuE-Projekt	www.ffg.at/Leitprojekt
KPC	www.umweltfoerderung.at/kpc/de/home/umweltfoerderung/fr_betriebe/weitere_frderungen/demonstrationsanlagen/		
Klima- und Energiefonds	www.klimafonds.gv.at www.smartcities.at		

Fristen Einreichung & Beratung

Es wird allen an einer Einreichung Interessierten empfohlen, das Beratungsangebot zeitgerecht vor Antragstellung in Anspruch zu nehmen, unabhängig davon, in welchem Instrument bzw. zu welchem Ausschreibungsschwerpunkt eine Einreichung erfolgen soll – siehe dazu auch Kapitel 5.0.

Die Einreichung eines **Leitprojekts** erfordert entsprechend dem Leitfaden für dieses Förderinstrument zur Abklärung der Anforderungen und Vorgaben ein **verpflichtendes Vorgespräch** mit dem Fördergeldgeber und der Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) **bis spätestens 05.02.2016**.

Bei Einreichung eines Projekts, bei welchem auch eine **Förderung einer Demonstrationsanlage im Sinne der Richtlinie für die „Umweltförderung im Inland“** (vgl. Punkt 4.3 und 4.4) beantragt wird, **hat ein verpflichtendes gemeinsames Beratungsgespräch** mit ExpertInnen der FFG und KPC **bis spätestens 05.02.2016** zu erfolgen.

Bitte beachten Sie:

Sind die Formalvoraussetzungen für eine Projekteinreichung entsprechend den Konditionen und Kriterien des jeweiligen Förderinstruments (vgl. Tabelle mit Ausschreibungsdokumenten im Punkt 4) nicht erfüllt und handelt es sich um nichtbehebbarer Mängel, wird das Förderansuchen bei der Formalprüfung aufgrund der erforderlichen Gleichbehandlung aller Förderansuchen ausnahmslos aus dem weiteren Verfahren ausgeschlossen und formal abgelehnt!

Einreichung

Vor Einreichung ist die Registrierung zur Erlangung der Klimafondsnummer unter folgendem Link erforderlich: www.klimafonds.gv.at/foerderungen/klimafondsnummer-beantragen

Die Einreichung ist ausschließlich via eCall (<https://ecall.ffg.at>) bei der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) möglich und hat vollständig und rechtzeitig **bis zum 15.03.2016, 12:00 Uhr** zu erfolgen. Eine spätere Einreichung (nach 12:00 Uhr) wird nicht mehr berücksichtigt und führt zum Ausschluss aus dem Auswahlverfahren!

Informationen und Beratung

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)
Sensengasse 1, 1090 Wien
E-Mail: smart-cities-demo@ffg.at

Informationen und Beratung Investitionsanteil

Kommunalkredit Public Consulting GmbH (KPC)
Türkenstraße 9, 1092 Wien
E-Mail: umwelt@kommunalkredit.at

2.0 Ausrichtung und Ziele des Programms

2.1 Programmstrategie

Die **Vision** des Klima- und Energiefonds für die Smart-Cities-Initiative mit ihren jährlichen Ausschreibungen ist die erstmalige Umsetzung einer Smart City oder einer Smart Urban Region, in der technische und soziale Innovationen intelligent eingesetzt und kombiniert werden, um die Lebensqualität künftiger Generationen zu erhalten bzw. zu optimieren. Ein Stadtteil bzw. -quartier, eine Siedlung oder eine urbane Region in Österreich soll durch den Einsatz **intelligenter grüner Technologien in Kombination mit sozialen Innovationen** zu einer „Zero Emission City“ oder „Zero Emission Urban Region“ werden.

In diesem Zusammenhang sind alle vom Klima- und Energiefonds geförderten Maßnahmen auf die Verwirklichung einer nachhaltigen Energieversorgung im städtischen Kontext, d. h. auf die **Steigerung der Energieeffizienz**, die **Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger** sowie auf die **Reduktion der Treibhausgasemissionen** auszurichten. Mit ihren Förderangeboten zielt die Smart-Cities-Initiative auf die mittelfristige Umsetzung von **groß angelegten Demonstrationsprojekten** in ganz Österreich ab.

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 Mobilität⁴, Kommunikation & Information** sowie **Grün- und Freiraum** – nach Möglichkeit in Kombination mit dem Querschnittsthema **soziale Innovation** – adressiert. Jedes Projektvorhaben muss in einem räumlichen Bezugsgebiet **mindestens 2 dieser Bereiche** abdecken.

Die Smart-Cities-Initiative schafft Innovation über den Stand der Technik hinaus durch die **Verschränkung der verschiedenen Infrastrukturebenen** entlang der zuvor beschriebenen Handlungsfelder. Diese Verschränkung hat sich in den Ergebnissen der Projekte

abzubilden: 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, EnergieverbraucherInnen aus dem Privatbereich sowie Gewerbe und Industrie u. dgl.) anzuwenden.

Die mehrjährige Smart-Cities-Initiative⁵ des Klima- und Energiefonds ist strategisch klar auf **Umsetzungen** ausgerichtet. Weitgehend beforschte Technologien und erprobte Methoden werden in Stadtteilen oder -quartieren bzw. innerhalb von Siedlungen oder urbanen Regionen in integrativer Weise zur Umsetzung gebracht. Auf die thematische Offenheit hinsichtlich der Wahl der Technologien und Methoden wird dabei Wert gelegt. Durch das Kombinieren von Fragestellungen, die Einbeziehung verschiedener Akteure und NutzerInnen sowie die Anforderung nach Skalierbarkeit und Multiplizierbarkeit in einem städtischen Umfeld ergeben sich so neuartige Fragestellungen für angewandte Forschung und Erstimplementierungen.

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.

2.2 Programmziele

Alle Programmziele beruhen auf der grundlegenden Ausrichtung des Klima- und Energiefonds und sind im urbanen Kontext umzusetzen. Die relevanten Handlungsfelder **Gebäude, Energie, kommunale**

⁴) Im Sinne von „Smart Cities Demo“ sollte der Schwerpunkt auf groß angelegte und integrierte Demonstration von innovativen Lösungsansätzen im Mobilitäts- und Verkehrsbereich, eingebettet in andere Handlungsfelder, gelegt werden. Spezifische Innovationen im Verkehrs- und Mobilitätsbereich sind somit für sich explizit nicht Bestandteil der Ausschreibung.

⁵) Von 2010 bis Mitte 2013 unter dem Programmtitel „Smart Energy Demo – FIT for SET“ bzw. „Smart Cities – FIT for SET“.

Ver- und Entsorgung, urbane Mobilität, Kommunikation & Information sowie **Grün- und Freiraum** sind nach Möglichkeit mit dem Querschnittsthema **soziale Innovation** zu kombinieren.

1. Stadt(region) als Testbed nutzen:

Intelligente, vernetzte und integrierte Lösungen entlang der Handlungsfelder werden im urbanen Raum modellhaft erprobt, beobachtet, weiter entwickelt und anhand von Zielindikatoren evaluiert.

2. Optimierung von Einzelsystem/-lösung erreichen:

Durch die **Interaktion** und **Vernetzung** einzelner Komponenten, Lösungen, Technologien, Methoden etc. wird deren Zusammenwirken im Gesamtsystem in einer neuartigen Qualität ermöglicht und eine bedarfsorientierte Optimierung für urbane Akteure und NutzerInnen erreicht.

3. Mehrwert gegenüber Einzelsystem/-lösung generieren:

Smarte Systeme/Lösungen/Methoden generieren über die Bündelung und Definition von Schnittstellen einen Mehrwert – strukturell, organisatorisch, technisch, prozessseitig, methodisch usw.

2.3 Thematische Schwerpunkte der 7. Ausschreibung

Schwerpunkt 1: Smarte Modernisierung im (öko)sozialen Wohnbau

Im Fokus stehen Fragestellungen bzw. Umsetzungen von Maßnahmen, bei denen Gebäude im Kontext ihres Standortes und der Infrastrukturnetze (soziale und technische Infrastruktur bzw. Verkehrsinfrastruktur) begriffen werden. Der Ansatzpunkt ist jedoch nicht in erster Linie das „smarte Gebäude“, sondern „smart wohnen in der Smart City“, also eine Betrachtung unter Einbeziehung mehrerer Handlungsfelder im Sinne der gegenständlichen Ausschreibung.

Maßnahmen in Richtung (öko)sozialer Wohnversorgung können beispielsweise als Teilbereiche aufweisen:

- an Lebensstile und Standortspezifika angepasstes Design von Sanierungsmaßnahmen
- gezielte Sanierungen für bestimmte Bevölkerungsgruppen (Ältere, AlleinerzieherInnen, generationenübergreifende und/oder alternative Wohnkonzepte u. dgl.; dies betrifft Wohnungszuschnitte, Ausstattung, Extrafeatures wie Kinderbetreuung, Mobilitätsangebote, Genderthemen etc.)
- multioptionale Mobilitätslösungen
- Steigerung des Freizeitwerts des Wohnumfeldes (Grünflächen, Gemeinschaftsflächen etc.)
- neue Geschäfts- und Finanzierungsmodelle (z. B. spezielle Formen von Contracting, privates

Carsharing, BürgerInnenbeteiligungsmodelle, Crowdfunding)

Schwerpunkt 2: Smarte Industriestandorte und Gewerbegebiete / Industriebrachen

Dieser Schwerpunkt zielt einerseits auf bestehende oder in Planung befindliche Industrie- und Gewerbegebiete ab, die innerhalb des städtischen Ballungsraums oder an Stadträndern bzw. in Stadtregionen liegen. Im Rahmen der Smart-City-Einstiegsprojekte sollen diese Standorte Szenarien entwickeln und analysieren, wie das bestehende Energiesystem auf seinen Energiebedarf und seine Energieverbrauchsstruktur hin clever optimiert werden könnte. In Demoprojekten ist es das Ziel, Energie-Optimierungspotenziale (sowohl auf der Seite der Energiebereitstellung als auch auf der VerbraucherInnenseite) anhand eines konkreten Industrie- und Gewerbebestands zu realisieren. Ebenso ist eine systemische Optimierung unter Einbeziehung mehrerer Handlungsfelder erwünscht, z. B. betreffend die Wechselwirkungen der Industriestandorte mit Wohnen, Mobilität, Ver- und Entsorgung etc.

In Ausweitung dieses Schwerpunktes werden **Industriebrachen** angesprochen, die als brachliegendes Standortpotenzial gelten. Oft befinden sich diese Brachflächen in Zentrumslagen. Im Sinne einer optimierten Nutzung des Siedlungsraums und einer nachhaltigen Stadtentwicklung können Maßnahmen zur (Wieder-)Belebung vernachlässigter Industrie-Quartiere konzeptioniert bzw. umgesetzt werden, aber auch integrierte Konzepte für Zwischen- oder Nachnutzungen können ausgearbeitet und demonstriert werden.

Jedenfalls sind die relevanten Stakeholder und betroffenen Akteursgruppen der Stadt/Region bei der Umsetzung einzubinden (z. B. Industrieunternehmen, Verbände, Energieversorger und Netzbetreiber, Stadtverwaltung, Investoren etc.). Auf vorhandene Planungs- und Strategiekonzepte auf Stadt(regions)ebene zu Energie-, Stadtentwicklungs- oder Verkehrsthemen u. dgl. ist explizit Bezug zu nehmen.

Schwerpunkt 3: Stadtoasen – smarte Grün- und Freiraumgestaltung im urbanen Raum

Wegen der großen lokalen Bevölkerungsdichte und des lokal hohen Energieverbrauchs besitzt das Stadtklima einen besonderen Stellenwert und muss auch vor dem Hintergrund des Klimawandels betrachtet werden. Angesichts der zukünftig zu erwartenden klimatischen Veränderungen kommt insbesondere den stadtkologischen Funktionen von urbanen Freiräumen (mikroklimatische Effekte, Wasserhaushalts- und Bodenschutzfunktionen etc.) eine zunehmende Bedeutung zu. In Städten mit gemäßigttem Klima besteht ein großes

Adaptionspotenzial, welches in stadtplanerische Umsetzungen und resiliente Systeme münden muss, um diesen Herausforderungen zu begegnen.⁶

Der Ausschreibungsschwerpunkt 3 spricht die smarte Einbindung und Anreicherung der Funktionalitäten von Grün- und Freiräumen im Rahmen der Entwicklung eines smarten Stadtgebiets oder Quartiers an. Freiräume umfassen dabei in einem weiten Begriffsverständnis sowohl allgemeine öffentliche Freiräume (wie Parkanlagen, Promenaden, Stadtplätze, Brunnenanlagen und Wasserflächen im öffentlichen Bereich etc.) als auch speziell genutzte oder teilweise beschränkt zugängliche (öffentliche) Freiräume (wie Spielplätze und Freibäder, Freiflächen von Verwaltungsgebäuden, Kindergärten und Schulen, Krankenhäusern, öffentliche Bereiche von Kleingartenanlagen, Dächer, gebaute Infrastruktur etc.).

Ausgeschrieben werden hier integrative und über den State of the Art hinausgehende Lösungen, die das Ziel der **ökologisch und sozial nachhaltigen Grün- und Freiraumgestaltung** mit (mindestens) 1 anderen der ausgeschriebenen Handlungsfelder kombinieren. Eine umfassende Einbindung relevanter Akteure und NutzerInnen bei der Entwicklung smarter Freiraumkonzepte wird als zentrales Element einer möglichen nachfolgenden Projektumsetzung betrachtet. Ebenso relevant sind Fragestellungen zum Ausbau der sozialen Funktionen smart genutzter Grün- und Freiräume im städtischen Gebiet (wie z. B. Kommunikationsangebote

und Treffpunkte für unterschiedliche NutzerInnengruppen, Gemeinschaftsgärten u. dgl.), die im Wechselspiel mit dem verbauten Raum wesentlich zur Lebensqualität der BewohnerInnen im smarten Stadtquartier beitragen können.

Die **Erhitzungsproblematik** in Städten und die damit notwendig werdenden Lösungsansätze stellen eine weitere Dimension innerhalb dieses Schwerpunktes dar: Gesucht werden Konzepte für Maßnahmen, die den Trends der langzeitlichen Veränderungen des Stadtklimas gerecht werden, aber auch das Auftreten von Extremereignissen (Starkregenfälle, Hochwasser, Niedrigwasser, Dürre- und Hitzeereignisse) inhaltlich bearbeiten und zur nachfolgenden Umsetzung vorbereiten. Von besonderem Interesse sind hier Überlegungen zur Vermeidung von Hitzeinseln, Energieeinsparung durch Reduktion des Kühlungsbedarfs und Emissionsreduktion u. dgl.

Für alle thematischen Ausprägungen dieses Schwerpunktes gilt, dass die ausgearbeiteten Lösungen auf eine zeitnahe Umsetzung abzielen müssen. Dies ist im Antrag entsprechend darzulegen.

Ebenso eingereicht werden können themenoffene Projektideen, welche die inhaltlichen Anforderungen erfüllen und den Programmzielen gemäß Abschnitt 2.2 entsprechen.

⁶) Forschungsprojekte, die sich mit Aspekten des Klimawandels, dessen Auswirkungen in Österreich und möglichen Anpassungsmaßnahmen auseinandersetzen, werden im Rahmen des „Austrian Climate Research Programme“ des Klima- und Energiefonds gefördert. Initiiert wurde hier u. a. das Projekt COIN (Cost of Inaction), welches die Frage „Was kostet uns der Klimawandel in Österreich, wenn wir uns nicht anpassen?“ thematisiert: www.coin.ccca.at

3.0 Mögliche Projekttypen im Rahmen der 7. Ausschreibung

Es werden die Handlungsfelder **Gebäude, Energie, kommunale Ver- und Entsorgung, urbane Mobilität, Kommunikation & Information sowie Grün- und Freiraum** adressiert. Jedes Projektvorhaben

muss in einem räumlichen Bezugsgebiet mindestens **2 dieser Bereiche** abdecken. Diese Anforderung gilt unabhängig vom eingereichten Instrument.

3.1 Smart-City-Einstiegsprojekte

Smart-City-Einstiegsprojekte können über das Instrument der Sondierung eingereicht werden.⁷ Sie dienen in erster Linie dazu, Vorarbeiten für nachfolgende Umsetzungsprojekte im Rahmen der Smart-Cities-Initiative des Klima- und Energiefonds zu leisten. Außerdem kann die technische Durchführbarkeit von innovativen Ideen und Konzepten im Smart-City-Kontext zur Vorbereitung nachfolgender F&E-Projekte überprüft werden. Weiterer möglicher Inhalt ist die Ausarbeitung, wie eine wissenschaftliche Begleitung des nachfolgenden Demonstrationsprojekts gestaltet werden soll.

Synergien mit laufenden und abgeschlossenen Forschungsprojekten sind explizit erwünscht und sollen transparent dargestellt werden.

Die maximale Förderung für Smart-City-Einstiegsprojekte beträgt 200.000 Euro.

Inhaltliche Anforderungen

1. Integrativer und systemübergreifender Ansatz:

Unter „integrativem Ansatz“ wird die Betrachtung von miteinander in einer Wechselbeziehung stehenden fachlichen Fragestellungen, die Wahl eines geeigneten Bezugsgebietes, die Berücksichtigung aller relevanten Akteure und Stakeholder und gegebenenfalls die Bündelung verfügbarer finanzieller Ressourcen verstanden.

2. Ausrichtung auf nachfolgende Umsetzung in einer konkreten Stadt(region) bzw. einem konkreten Quartier als Testbed:

Im Projekt soll eine nachfolgende Umsetzung in einem Smart-City-Demoprojekt vorbereitet werden.

Dieses soll im Einstiegsprojekt konkretisiert und detailliert werden, etwa hinsichtlich Innovationsgehalt, Einbindung aller notwendigen Akteure bzw. Zusammenstellung des Konsortiums sowie Erarbeitung eines Arbeits-, Zeit-, Kosten- und Finanzierungsplans.

3. Einbettung in Vision, Roadmap, Actionplan:

Die Arbeiten müssen sich in vorliegende Anforderungen bzw. Ergebnisse aus Vision, Roadmap und Maßnahmenplänen oder vergleichbaren Konzepten einer konkreten Stadt/Region einordnen und einen direkten Bezug auf diese nehmen.

3.2 Smart-City-Demoprojekte

Smart-City-Demoprojekte können als Leitprojekt oder als Kooperatives F&E-Projekt der Experimentellen Entwicklung eingereicht werden.⁷

Die Überführung von Ergebnissen aus laufenden oder bereits abgeschlossenen Programmen/Projekten in ein urbanes Testumfeld ist explizit erwünscht.⁸

Inhaltliche Anforderungen

1. Integrativer und systemübergreifender Lösungsansatz, modellhaft umgesetzt im urbanen Kontext:

Unter „integrativem Ansatz“ wird die Betrachtung von miteinander in einer Wechselbeziehung stehenden fachlichen Fragestellungen, die Wahl eines geeigneten räumlichen Bezugsgebietes, die Beteiligung aller relevanten Akteure und Stakeholder und gegebenenfalls die Bündelung verfügbarer finanzieller Ressourcen verstanden.

⁷) Die formalen Kriterien sind den entsprechenden Instrumentenleitfäden zu entnehmen.

⁸) Vorhergehende Forschungsvorhaben und -ergebnisse im Mobilitäts- und Verkehrsbereich sind optimalerweise in im Rahmen der Ausschreibung angesprochene übergreifende Vorhaben einzubetten.

Systemübergreifende innovative Ansätze⁹ müssen sich auf mindestens 2 der Handlungsfelder **Gebäude, Energie, kommunale Ver- und Entsorgung, urbane Mobilität, Kommunikation & Information** und **Grün- und Freiraum** beziehen und sind nach Möglichkeit mit dem Querschnittsthema **soziale Innovation** zu kombinieren.

Als urbaner Kontext gelten Stadtteile, Quartiere, Siedlungsgebiete oder Räume, die funktional miteinander verbunden sind.

2. Einbettung in Vision, Roadmap, Actionplan einer konkreten Stadt bzw. Region als Testbed:

Ausgangspunkt für die Umsetzungen bildet ein Gesamtkonzept auf kommunaler Ebene. Eingereichte Umsetzungen müssen sich daher in vorliegende Anforderungen bzw. Ergebnisse aus Vision, Roadmap und Maßnahmenplänen einer konkreten Stadt bzw. urbanen Region einordnen und einen direkten Bezug auf diese nehmen. Dies muss explizit für alle Maßnahmen dargestellt werden.

3. Abschätzung der erwarteten Wirkung mittels quantitativer Angaben – Ist-Soll-Vergleich der eingereichten Maßnahmen:

Um die Maßnahmen, die innerhalb der eingereichten Projekte vorgesehen sind, beurteilen zu können, werden quantitative Angaben zu Grunddaten sowie Energieverbrauch, Energieaufbringung, Mobilität und zur potenziellen Treibhausgas-Emissionsreduktion¹⁰ verlangt. Der Fokus liegt hier auf der Darstellung, welche Veränderungen durch die Maßnahmen erreicht werden sollen – daher sind jeweils der Ist-Stand sowie der erwartete Soll-Stand abzubilden. Die Bezugsgebiete, in denen die vorgesehenen Maßnahmen gesetzt werden sollen und für die eine Angabe über Indikatoren durchgeführt wird, sind u. a. abhängig von den betroffenen Technologien, deren Integration sowie weiteren Rahmenbedingungen und daher durch die Antragstellenden vorzunehmen. Wichtig ist, die jeweiligen Systemgrenzen für die Angaben zu beschreiben und zu begründen, warum diese so gewählt worden sind.

Die angegebenen Werte können zum Zeitpunkt der Einreichung auch relativ formuliert sein und im Projektverlauf im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung in absolute verändert werden.

Diese Angaben dienen nicht dem Vergleich der eingereichten Projektvorhaben untereinander. Sie werden ausschließlich zur Beurteilung innerhalb einer Einreichung herangezogen und können die Chancen einer positiven Beurteilung innerhalb der vorgesehenen Bewertungskriterien (siehe dazu die entsprechenden Instrumentenleitfäden) beeinflussen.

4. Wissenschaftliche Begleitung für Monitoring und Evaluierung:

Eine wissenschaftliche Begleitung der Demo- und Umsetzungsprojekte ist verpflichtend und über die Einbindung entsprechender PartnerInnen im Konsortium sicherzustellen. Projektbegleitendes Monitoring sowie eine laufende Evaluierung durch hierfür qualifizierte ExpertInnen unter Bezugnahme auf die Angaben zur Abschätzung der erwarteten Wirkungen sind im Projekt vorzusehen. Die Darstellung und Spezifikation dieser Leistungen in einem eigenen Arbeitspaket ist verpflichtend.

5. Nachweis der Verbindlichkeit/Realisierbarkeit:

Um zu gewährleisten, dass die kommunalen EntscheidungsträgerInnen auch nach der Förderung weitere Schritte Richtung smarter Stadt(regions)-entwicklung unterstützen, muss ein Nachweis erbracht werden, mit der die Stadt/Gemeinde bekräftigt, dass sie diese Entwicklung weiterverfolgen wird (z. B. durch Lol, Beschluss Stadtrregierung/Gemeinderatsbeschluss o. Ä.).

Eine zeitnahe Umsetzung des Demoprojektes wird erwartet. Die entsprechenden Voraussetzungen für eine erfolgreiche Realisierung während der Projektlaufzeit müssen daher erfüllt sein und sind im Projektantrag darzustellen.¹¹

⁹ In diesem Programm wird NICHT die Entwicklung neuer Technologien, technologischer (Teil-)Systeme oder urbaner Services und Dienstleistungen gefördert. Diese Inhalte werden im Programm „Stadt der Zukunft“ angeboten. www.ffg.at/3-Ausschreibung-stadt-der-zukunft

¹⁰ Siehe dazu auch Leitfaden zur Treibhausgas-Emissionsreduktion, Umweltbundesamt.

¹¹ Besteht im Projekt bzw. in Projektteilen ein Entwicklungsrisiko, so ist darauf im Projektarbeitsplan mittels Vorsehens geeigneter Stop-and-go-Entscheidungen (Meilensteine) zu reagieren.

3.2.1 Wahl des geeigneten Instruments für Smart-City-Demoprojekte

Neben den formalen Kriterien und Rahmenbedingungen kann die Ausprägung diverser Merkmale entscheidend für die Wahl des geeigneten Förderinstruments sein:

Instrument Merkmale	Leitprojekt	Kooperatives F&E-Projekt
Transnationale versus nationale Ausrichtung	Hier werden Städte/urbane Stadtregionen angesprochen, die sich transnational ausrichten. Die Sichtbarkeit eingereicherter Leitprojekte soll über die Grenzen von Österreich hinausgehen.	Hier werden vor allem jene Städte/urbanen Stadtregionen angesprochen, für die eine transnationale Ausrichtung nicht im Vordergrund steht, sondern die Umsetzung erster Bausteine in Richtung Smart City bzw. Smart Urban Region innerhalb von Österreich.
Bezug zu europäischen Dimensionen	Ausrichtung auf die strategischen Eckpfeiler der Europäischen Forschungsstrategie für Smart Cities („European Research Strategy“): <ul style="list-style-type: none"> • Fokus auf Energiesysteme für Smart Cities • technologieorientierte Forschungsaktivitäten • kurzfristige Umsetzung neuer Lösungen • systemischer, interdisziplinärer Zugang • Beteiligung/Einbeziehung der Stakeholder 	Im Vordergrund stehen Umsetzungen zu bestehenden städtischen Gesamtkonzepten im Sinne der Entwicklung einer smarten Stadtregion. Ein Bezug zu europäischen Dimensionen kann erfolgen, ist jedoch keine Voraussetzung.
Beteiligung ausländischer ProjektpartnerInnen als Teil des Konsortiums	Keine Verpflichtung zur Beteiligung ausländischer ProjektpartnerInnen als Teil des Konsortiums. Wenn ein/e ausländische/r PartnerIn beteiligt wird, muss dies für das Projekt substantielle inhaltliche Unterschiede ergeben; darzustellen ist, welche Inhalte auf transnationaler Ebene zur Verbesserung des Projekts auf nationaler Ebene führen.	
Verpflichtung zu Selbstreviews/ Workshops in anderen Smart Cities	Der Austausch mit anderen Städten wird durch die Verpflichtung zu Selbstreviews erreicht, die im Rahmen von mindestens 2 Workshops in mindestens 1 nichtösterreichischen Smart City durchgeführt werden – diese sind verpflichtend einzuplanen, zu budgetieren und zu dokumentieren: <ul style="list-style-type: none"> • Abhaltung von 1 Workshop ungefähr nach Ablauf der halben 	Der Austausch mit anderen Städten wird durch die Verpflichtung zu einem Selbstreview erreicht, der im Rahmen von mindestens 1 Workshop in mindestens 1 österreichischen Smart City durchgeführt wird – dieser ist verpflichtend einzuplanen, zu budgetieren und zu dokumentieren: <ul style="list-style-type: none"> • Abhaltung 1 Disseminations-Workshops bei Projektende,



<p>↓</p>	<p>Projektdurchlaufzeit, um ausländischen ExpertInnen das Projekt vorzustellen, (Zwischen-) Ergebnisse zu präsentieren und Raum für Diskussionen zu schaffen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abhaltung 1 Disseminations-Workshops bei Projektende, in dem sich die ProjektpartnerInnen einer Beurteilung durch externe ExpertInnen stellen <p>Die Ergebnisse der Treffen sind zu dokumentieren und im Rahmen der Zwischen- und Endberichte zu übermitteln.</p>	<p>in dem sich die ProjektpartnerInnen einer Beurteilung durch externe ExpertInnen stellen</p> <p>Die Ergebnisse des Treffens sind zu dokumentieren und im Rahmen des Endberichtes zu übermitteln.</p>
<p>Zuordnung des Projekts zu Forschungskategorien</p>	<p>Maximal 30 % der Projektgesamtkosten können der Forschungskategorie Industrielle Forschung zugeordnet werden; die Zuordnung hat für alle ProjektpartnerInnen gemeinsam auf Ebene der Arbeitspakete des Projekts zu erfolgen.</p>	<p>Das Projekt ist zur Gänze der Forschungskategorie Experimentelle Entwicklung zuzuordnen.</p>

4.0 Administrative Hinweise zur Ausschreibung

4.1 Zielgruppe

Zielgruppe der Ausschreibung sind Akteure, die zur konkreten Umsetzung von Demonstrationsprojekten in Richtung einer Smart City beitragen können, das sind insbesondere:

- Städte, Gemeinden
- Unternehmen (von Industrie/Großbetrieben bis KMU), insbesondere
 - Energieversorgungsunternehmen, Energiedienstleister
 - Bauträger, ImmobilienentwicklerInnen, InvestorInnen
 - InfrastrukturbetreiberInnen (z. B. aus den Bereichen Gebäudemanagement, Energienetze, kommunale Versorgungs- und Entsorgungssysteme, Kommunikations- und Informationssysteme, Mobilität etc.)
 - Akteure aus der Raum- und Verkehrsplanung
- Forschungseinrichtungen
- VerbraucherInnen (z. B. Gewerbebetriebe, Testhaushalte u. dgl.)
- BürgervertreterInnen, NGOs

4.2 Ausschreibungsdokumente

Die Projekteinreichung ist ausschließlich elektronisch **via eCall** unter der Webadresse <https://ecall.ffg.at> möglich. Als Teil des elektronischen Antrags ist die **Projektbeschreibung** (inhaltliches Förderansuchen) über die „eCall Upload“-Funktion anzuschließen.

Für Einreichungen im gewählten Instrument (siehe Ausschreibungsübersicht) sind die jeweils spezifischen Vorlagen zu verwenden.

Förderkonditionen, Ablauf der Einreichung und Förderkriterien sind im jeweiligen **Instrumentenleitfaden** beschrieben.

Die nachfolgende Übersicht zeigt die für die jeweiligen Instrumente relevanten Dokumente:

Übersicht Ausschreibungsdokumente – Förderungen zum Download: www.ffg.at/smart-cities	
Sondierungen	<ul style="list-style-type: none">_Instrumentenleitfaden Sondierungen_Projektbeschreibung Sondierungen_Kooperationserklärung für Sondierungen_eidesstattliche Erklärung zum KMU-Status (bei Bedarf)¹²
Kooperative F&E-Projekte EE	<ul style="list-style-type: none">_Instrumentenleitfaden Kooperative F&E-Projekte_Projektbeschreibung Kooperative F&E-Projekte_eidesstattliche Erklärung zum KMU-Status (bei Bedarf)¹²
Leitprojekte	<ul style="list-style-type: none">_Instrumentenleitfaden Leitprojekte_Projektbeschreibung Leitprojekte_eidesstattliche Erklärung zum KMU-Status (bei Bedarf)¹²
Allgemeine Regelungen zu Kosten	<ul style="list-style-type: none">_Kostenleitfaden 2.0 (Leitfaden zur Behandlung der Projektkosten)

¹² Liegen keine Daten im Firmen-Compass vor (z. B. bei Vereinen und Start-ups), so muss im Zuge der Antragseinreichung eine eidesstattliche Erklärung abgegeben werden. In der von der FFG zur Verfügung gestellten Vorlage muss – sofern möglich – eine Einstufung der letzten 3 Jahre lt. KMU-Definition vorgenommen werden.

Bitte beachten Sie:

Sind die Formalvoraussetzungen für eine Projekteinreichung entsprechend den Konditionen und Kriterien des jeweiligen Förderinstrumentes (vgl. Abschnitt 3.1 im jeweiligen Instrumentenleitfaden) nicht erfüllt und handelt es sich um nichtbehebbarer Mängel, wird das Förderansuchen bei der Formalprüfung aufgrund der erforderlichen Gleichbehandlung aller Förderansuchen ausnahmslos aus dem weiteren Verfahren ausgeschlossen und formal abgelehnt. Eine detaillierte Checkliste hinsichtlich der Konditionen und Kriterien des jeweiligen Förderinstrumentes finden Sie am Beginn der Formulare „Projektbeschreibung“ (Förderungen).

Ergänzender Hinweis zu anerkehbaren Kosten:

Bei **Demonstrationsgebäuden** bezieht sich die Förderung auf die mit der Innovation in direkter Verbindung stehenden Elemente des zu errichtenden bzw. zu sanierenden Gebäudes (innovative Mehrkosten). Für Demonstrationsgebäude, -gebäudeverbände oder -gebäudeteile kann daher in den Kostenpositionen „Sach- und Materialkosten“ und „F&E-Infrastrukturnutzung“ **KEIN Gemeinkostenzuschlag** aufgeschlagen werden. **Die automatisierte Berechnung des Gemeinkostenzuschlags im eCall wird im Zuge einer allfälligen Vertragserrichtung entsprechend angepasst.**

4.3 Rechtsgrundlage

Bei Sondierungen, Kooperativen F&E-Projekten und Leitprojekten handelt es sich um Förderungen auf Basis der Themen-FTI-Richtlinie. Dokumente, die die zentrale Rechtsgrundlage für eine Projektförderung durch die FFG bilden, sind zu finden unter:

www.ffg.at/Allgemeine-Richtlinien

Ergänzende Umweltförderungen für Demonstrationsanlagen werden auf Grundlage der Förderrichtlinien idgF für die „Umweltförderung im Inland“ (UFI) vergeben.

Dokumente, die die Rechtsgrundlage für eine Umweltförderung durch die KPC bilden, sind zu finden unter: www.umweltfoerderung.at/detailinfo

4.3.1 Förderungen

Als Rechtsgrundlage für Förderungen im Rahmen der Instrumente Sondierung, Kooperatives F&E-Projekt und Leitprojekt kommt die Richtlinie zur Förderung der wirtschaftlich-technischen Forschung, Technologieentwicklung und Innovation (FTI-Richtlinie 2015), Themen-FTI-RL, des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie (GZ BMVIT-609.986/0011-III/12/2014) und des Bundesministers für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (GZ BMFW-97.005/0003-C1/9/2014)

mit Geltung ab 01.01.2015 zur Anwendung:

www.ffg.at/sites/default/files/downloads/page/richtlinie_fti_2015_themen.pdf

Bezüglich der Unternehmensgröße ist die jeweils geltende KMU-Definition gemäß EU-Wettbewerbsrecht ausschlaggebend (ab 01.01.2005: KMU-Definition gemäß Empfehlung 2003/361/EG der Kommission vom 06.05.2003 [ABL. L 124 vom 20.05.2003, S. 36–41]).

Sämtliche EU-Vorschriften sind in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden.

4.3.2 Umweltrelevante Investitionen

Umweltrelevante Investitionen für eine Demonstrationsanlage werden von der KPC unter Verwendung der Förderrichtlinien idgF der „Umweltförderung im Inland“ (UFI) unterstützt.

Die Vergabe erfolgt auf Grundlage der Förderrichtlinien idgF für die „Umweltförderung im Inland“. Die Abwicklung der Förderung dieser Investitionen erfolgt über die Kommunalkredit Public Consulting (KPC). Details zur Förderung von Demonstrationsanlagen sind unter Punkt 4.4 dargestellt.

4.4 Ergänzende Umweltförderung durch die Kommunalkredit Public Consulting

Zusätzlich zur Förderung von Forschungstätigkeiten können im Rahmen von Smart Cities unter Verwendung der Förderrichtlinien idgF der „Umweltförderung im Inland“ auch Investitionen für Demonstrationsanlagen gefördert werden. Voraussetzung ist, dass diese Investitionen einen positiven Umwelteffekt bewirken, der sich quantifizieren lässt. Demonstrationsanlagen, für die im Rahmen des Programms „Smart Cities Demo“ eine ergänzende Umweltförderung durch die KPC beantragt wird, müssen für das beantragte Forschungsprojekt von wesentlicher Bedeutung sein. Ebenso müssen

die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten die Voraussetzung für die Investition, für die die ergänzende Umweltförderung beantragt wird, bilden.

Demonstrationsanlagen im Sinne der Richtlinie für die „Umweltförderung im Inland“ zeichnen sich dadurch aus, dass sie über Standardtechnologien wie z. B. herkömmliche PV-Anlage, Niedrigenergiegebäude, Passiv- oder Plusenergiegebäude, E-Bike etc. hinausgehen. Sie dienen der Erprobung bzw. Einführung neuer oder wesentlich verbesserter Technologien. Die Demonstrationsanlage baut auf den Forschungstätigkeiten auf. Der damit zu erwartende Umwelteffekt (eine Reduktion des Energieverbrauchs, eine innovative Bereitstellung von erneuerbarer Energie, eine Reduktion von Lärm, Abfällen oder Luftemissionen) ist einschätzbar und

muss als Voraussetzung für eine Förderung auch quantifizierbar sein. Es sind nur jene Anteile der Investition förderfähig, die unmittelbar zur Erzielung des Umwelteffekts notwendig sind. Kosten, die in keinem bzw. nur mittelbarem Zusammenhang mit dem Umwelteffekt stehen, können nicht gefördert werden.

Förderbasis sind die umweltrelevanten Investitionskosten abzüglich des entsprechenden Referenzkostenmodells gemäß Förderrichtlinien der „Umweltförderung im Inland“.

Nachfolgende Übersicht zeigt eine Abgrenzung der beantragbaren Kosten innerhalb des Programms „Smart Cities Demo“ in den entsprechenden Instrumenten:

Industrielle Forschung FFG	Experimentelle Entwicklung FFG	Demonstrationsanlage KPC
<p>„Industrielle Forschung“ bezeichnet planmäßiges Forschen oder kritisches Erforschen zur Gewinnung neuer Kenntnisse und Fertigkeiten. Ziel ist, neue Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen zu entwickeln oder zur Verwirklichung erheblicher Verbesserungen bei bestehenden Produkten, Verfahren oder Dienstleistungen nutzen zu können. Hierzu zählt auch die Schöpfung von Teilen komplexer Systeme, die für die industrielle Forschung und insbesondere die Validierung von technologischen Grundlagen notwendig sind.</p>	<p>„Experimentelle Entwicklung“ bezeichnet den Erwerb, die Kombination, die Formung und die Verwendung vorhandener wissenschaftlicher, technischer, wirtschaftlicher und sonstiger einschlägiger Kenntnisse und Fertigkeiten zur Erarbeitung von Plänen und Vorkehrungen oder Konzepten für neue, veränderte oder verbesserte Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen. Dazu zählen auch andere Tätigkeiten zur Definition, Planung und Dokumentation neuerer Produkte, Verfahren und Dienstleistungen sowie auch die Erstellung von Entwürfen, Zeichnungen, Plänen und anderem Dokumentationsmaterial, soweit dies nicht für gewerbliche Zwecke bestimmt ist.</p>	<p>„Demonstrationsanlagen“ im Sinne der Richtlinie für die „Umweltförderung im Inland“ sind Anlagen mit sehr hohem innovativem Charakter. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie über Standardtechnologien hinausgehen, und dienen zur Erprobung bzw. Einführung neuer oder wesentlich verbesserter Technologien.</p> <p>Eine Förderung einer Demonstrationsanlage im Programm „Smart Cities Demo“ durch die KPC setzt darüber hinaus voraus, dass die Demonstrationsanlage direkt auf den Forschungstätigkeiten innerhalb des Smart-Cities-Projekts aufbaut.</p> <p>Der damit zu erwartende Umwelteffekt ist einschätzbar und quantifizierbar. Förderfähig sind Investitionen, die für die Erreichung des Umwelteffekts unmittelbar notwendig sind.</p>

4.4.1 Beratung

Bei Einreichung eines Projekts, bei welchem auch eine Förderung einer Demonstrationsanlage im Sinne der Richtlinie für die „Umweltförderung im Inland“ beantragt wird, hat jedenfalls ein **verpflichtendes gemeinsames Beratungsgespräch** mit ExpertInnen der FFG und KPC **bis spätestens 4 Wochen vor Einreichschluss** zu erfolgen. Im Rahmen dieser Beratung erfolgt eine erste Einschätzung der Förderbarkeit der geplanten Investitionen als Demonstrationsanlagen im Rahmen der gegenständlichen Ausschreibung.

4.4.2 Antragstellung

Die Antragstellung erfolgt in Form **1** Projektantrags, der bei der FFG eingereicht werden muss.

In Ergänzung zur Projektbeschreibung des F&E-Anteils sind die geplanten Demonstrationsanteile, die über die KPC gefördert werden sollen, im Detail anzuführen. Die zusätzlichen Spezifikationen sollen eine technische Beurteilung der Demonstrationsanteile sowie eine Beurteilung der zu erwartenden Umwelteffekte durch die KPC ermöglichen.

Folgende ergänzende Informationen sind bei der Antragstellung erforderlich:

- **Anlagenkosten**, aufgliedert nach Gewerken/Positionen; Montagekosten; Planungskosten – es ist ein gesondert zur Verfügung gestelltes Kostenblatt für die umweltrelevanten Mehrinvestitionen (anfallende Investitionskosten über die Standardtechnologie-Referenzanlage hinaus) im eCall hochzuladen.
- Für den Nachweis der Angemessenheit der Anlagenkosten sind Angebot und Vergleichsangebote notwendig (diese müssen spätestens zum Zeitpunkt der Endabrechnung vorliegen).
- **Nachvollziehbare Darstellung** und **quantitative Prognose des Umwelteffekts** – die Darstellung des Umwelteffekts erfolgt als Gegenüberstellung der Demonstrationsanlage zur bestehenden Situation bzw. zu einer Referenzanlage, die mit konventionellen Technologien dieselbe Leistung erbringt

(Beispiel: Gegenüberstellung des Energieverbrauchs, aufgeteilt auf die jeweiligen Energieträger, in MWh pro Jahr vor und nach Umsetzung der Demonstrationsanlage).

- Darstellung der **Realisierbarkeit** und des **Marktpotenzials** der Demonstrationsanlage.
- Eine **Wirtschaftlichkeitsberechnung** mit operativen Kosten und Gewinnen der Demonstrationsanlage im Vergleich zur bestehenden Situation bzw. zu einer Referenzanlage ist zu erstellen.

Liegen zum Zeitpunkt der Einreichung noch keine Informationen über den genauen Umwelteffekt und die Kosten der Demonstrationsanlage vor, dann sind nachvollziehbar dargestellte Schätzungen vorzulegen.

4.4.3 Weiterer Ablauf nach Einreichung

Nach erfolgter Antragstellung wird bei Leitprojekten und Kooperativen F&E-Projekten der Experimentellen Entwicklung mit ergänzend beantragter Umweltförderung der Projektantrag auch an die Kommunalkredit Public Consulting GmbH zur Bearbeitung übermittelt. Die Prüfung der Fördervoraussetzungen und die Ausarbeitung eines Fördervorschlags für den Investitionskostenanteil erfolgt durch die ExpertInnen der KPC.

Wenn erforderlich, werden die AntragstellerInnen zur Nachreichung von Informationen von der jeweiligen Abwicklungsstelle kontaktiert.

Im Fall der zusätzlichen Förderung durch die KPC werden **2 Förderverträge** erstellt:

- Fördervertrag der FFG für F&E-relevante Kosten
- Fördervertrag der KPC für umweltrelevante Investitionskosten

Informationen zur Umweltförderung finden sich unter: www.umweltfoerderung.at/sonstige_umweltschutzmassnahmen und www.umweltfoerderung.at/detailinfo

5.0 Kontakte und Beratung

5.1 Programmauftrag und -verantwortung

Klima- und Energiefonds

Gumpendorfer Straße 5/22, 1060 Wien

Fax: +43 (0)1 585 03 90-11

www.smartcities.at

www.klimafonds.gv.at

Kontakt und strategische Beratung:

Mag.^a Daniela Kain

Telefon: +43 (0)1 585 03 90-27

E-Mail: daniela.kain@klimafonds.gv.at

5.2 Programmabwicklung

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)

Bereich „Thematische Programme“

Sensengasse 1, 1090 Wien

Fax: +43 (0)5 77 55-95040

www.ffg.at

Programmleitung FFG:

DI Johannes Bockstefl

Telefon: +43 (0)5 77 55-5042

E-Mail: johannes.bockstefl@ffg.at

Kontakt und Beratung:

DDJⁱⁿ Ursula Bodisch

Telefon: +43 (0)5 77 55-5047

E-Mail: ursula.bodisch@ffg.at

DI Manuel Binder, MSc

Telefon: +43 (0)5 77 55-5041

E-Mail: manuel.binder@ffg.at

Für Fragen zum Kostenplan stehen MitarbeiterInnen des Bereichs Projektcontrolling und Audit der FFG gerne zur Verfügung:

Ulrike Henninger

Telefon: +43 (0)5 77 55-6088

E-Mail: ulrike.henninger@ffg.at

Mag.^a (FH) Christa Jakes

Telefon: +43 (0)5 77 55-6073

E-Mail: christa.jakes@ffg.at

Information und Beratung für den Investitionsanteil von Demonstrationsanlagen:

Kommunalkredit Public Consulting GmbH

Türkenstraße 9, 1092 Wien

Fax: +43 (0)1 316 31-104

www.public-consulting.at

Kontakt und Beratung:

DI David Ehrenhöfer

Telefon: +43 (0)1 316 31-349

E-Mail: d.ehrenhoefer@kommunalkredit.at

DIⁱⁿ Karin Schweyer

Telefon: +43 (0)1 316 31-274

E-Mail: k.schweyer@kommunalkredit.at

Impressum

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

Redaktion:
Mag.^a Daniela Kain

Grafische Bearbeitung:
r+k kowanz

Illustration Umschlag:
© Michael Paukner

Herstellungsort:
Wien, Oktober 2015

