

# Leitfaden Smart Cities Demo

## 9. Ausschreibung

**Eine Förderaktion des Klima- und Energiefonds  
der österreichischen Bundesregierung**



# Inhalt

|                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Vorwort</b>                                                                           | <b>1</b>  |
| <b>1.0 Das Wichtigste in Kürze</b>                                                       | <b>2</b>  |
| <b>2.0 Übersicht Anforderungen je Ausschreibungsschwerpunkt</b>                          | <b>4</b>  |
| <b>3.0 Ausrichtung und Ziele des Programms</b>                                           | <b>6</b>  |
| <b>3.1 Europäischer Kontext</b>                                                          | <b>6</b>  |
| <b>3.2 Strategische Programmziele</b>                                                    | <b>6</b>  |
| 3.2.1 Programmstrategie                                                                  | 6         |
| 3.2.2 Programmziele                                                                      | 7         |
| <b>3.3 Thematische Schwerpunkte der 9. Ausschreibung</b>                                 | <b>8</b>  |
| 3.3.1 Einstiegsprojekte (= Instrument Sondierung)                                        | 8         |
| 3.3.2 Umsetzungsprojekte (= Instrument Kooperative F&E-Projekte)                         | 9         |
| 3.3.3 Allgemeine inhaltliche Anforderungen an Umsetzungsprojekte                         | 12        |
| 3.3.4 Allgemeine formale Anforderungen an Umsetzungsprojekte                             | 12        |
| <b>3.4 F&amp;E-Dienstleistung</b>                                                        | <b>13</b> |
| <b>4.0 Administrative Hinweise zur Ausschreibung</b>                                     | <b>16</b> |
| <b>4.1 Zielgruppe</b>                                                                    | <b>16</b> |
| <b>4.2 Ausschreibungsdokumente</b>                                                       | <b>16</b> |
| <b>4.3 Rechtsgrundlage</b>                                                               | <b>17</b> |
| <b>4.4 Umweltförderung durch die Kommunalkredit Public Consulting</b>                    | <b>17</b> |
| <b>4.5 Anrechnung als Endenergieverbrauchseinsparung (Bundes-Energieeffizienzgesetz)</b> | <b>18</b> |
| <b>4.6 Datenschutz und Veröffentlichung der Förderzusage</b>                             | <b>18</b> |
| <b>4.7 Abgrenzung der Programme „Stadt der Zukunft“ und „Smart Cities Demo“</b>          | <b>19</b> |
| <b>5.0 Open Access</b>                                                                   | <b>20</b> |
| <b>6.0 Kontakte und Beratung</b>                                                         | <b>21</b> |

# Vorwort

Wir leben in einem „urbanen Jahrhundert“: Während vor 200 Jahren nur 10 % der Erdbevölkerung in Städten gelebt haben, sind es seit 2007 bereits 50 %, und 2050 werden es voraussichtlich 70 % sein.

In bisher 8 Ausschreibungen der Smart-Cities-Initiative standen neben der Visionsentwicklung vor allem konkrete Vorbereitungen urbaner Demonstrationsprojekte im Mittelpunkt: Die Einstiegsprojekte zeichneten sich in ihrer Gesamtheit durch große inhaltliche Breite aus und haben bereits in vielen Städten und Stadtregionen Österreichs Smart City-Entwicklungen angestoßen bzw. aufbereitet: 8 Calls sind abgeschlossen – die Österreich-Karte füllt sich mit 39 Städten und Regionen, in denen gegenwärtig rund 4,51 Mio. Einwohnerinnen und Einwohner leben. 92 Einzelprojekte wurden mit 39,6 Mio. Euro Förderung bedacht, 21 schafften den Schritt Richtung Demonstration.

Im Sinne der Kontinuität legen wir mit der 9. Ausschreibung einen klaren Fokus auf konkrete Umsetzungsaktivitäten: Im Zusammenwirken verschiedener Akteure sollen Innovationen es ermöglichen, heimische Ballungszentren an ein im Wandel befindliches Klima anzupassen und die Attraktivität urbaner Lebensräume zu sichern.

Wir folgen dabei auch der Intention der ENERGIE Forschungs- und Innovationsstrategie 2017, welche von bmvit und Klima- und Energiefonds ausgearbeitet worden ist: Die Energie von morgen ist sauber, sicher und leistbar. Der umwelt-, klima- und ressourcenbedingte Wechsel zu einem postfossilen Energiesystem führt nicht zuletzt zu CO<sub>2</sub>-neutralen Lösungen auf Basis erneuerbarer Rohstoffe und Energieträger. Die Entwicklung einer integrierten Energie-System-Sicht ist auch hier eine der zentralen Herausforderungen.

Helfen Sie mit Ihren Projekten mit, Österreichs Städte als Frontrunner und Testbeds für die Energiewende zu nutzen, um technische und soziale Innovationen intelligent einzusetzen und damit die Lebensqualität zu steigern!

Theresia Vogel  
Geschäftsführerin Klima- und Energiefonds

Ingmar Höbarth  
Geschäftsführer Klima- und Energiefonds

# 1.0 Das Wichtigste in Kürze

2010 startete der Klima- und Energiefonds europaweit als erster Fördergeber seine Smart-Cities-Initiative. Sie ist auf die Entwicklung von Strategien, Technologien und Lösungen ausgerichtet, welche Städten und ihren BewohnerInnen den Übergang zu einer energieeffizienten, klimaverträglichen und leistbaren Lebensweise ermöglichen. Damit soll eine Erhöhung der individuellen Lebensqualität und zugleich eine Attraktivierung des Wirtschaftsstandortes Österreich erreicht werden.

Die gegenständliche 9. Ausschreibung legt den Fokus auf die Umsetzung: Österreichs Städte sollen als Testbed genutzt werden, um hier technische und soziale Innovationen intelligent einzusetzen und zu kombinieren. Im Zusammenwirken verschiedener Akteure sollen smarte Lösungen entwickelt werden, die es ermöglichen, die Stadt von heute an ein im Wandel befindliches Klima anzupassen, um so die Attraktivität der urbanen Lebensräume nicht zuletzt für künftige Generationen zu sichern.

## Ausgeschriebene Handlungsfelder

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

## Ausgeschriebene Schwerpunkte

### Schwerpunkt 1 **Small Smart City: Umsetzungskonzepte für Neueinsteiger**

In diesem Schwerpunkt werden max. 10 Einstiegsprojekte gefördert.

### Schwerpunkt 2 **Smarte Modernisierung im (öko)sozialen Wohnbau**

### Schwerpunkt 3 **Smarte Nutzung von Industriestandorten bzw. Gewerbegebieten**

### Schwerpunkt 4 **Smarte Nutzung von Brach- bzw. Leerstandsflächen**

### Schwerpunkt 5 **Innovative Energiespeicherlösungen für Stadtquartiere/urbane Regionen**

### Schwerpunkt 6 **Stadtoasen: smarte Grün- und Freiraumgestaltung im urbanen Raum**

### Schwerpunkt 7 **Impact-Monitoring bereits abgeschlossener Smart City Demo-Projekte**

### Schwerpunkt 8 **Smart Cities und Sustainable Development Goals: Anknüpfungspunkte und Projektpotenziale**

In diesem Schwerpunkt wird max. 1 F&E-Dienstleistung vergeben.

## Budget & Programmfristen

Die Ausschreibung startet am 09.06.2017, die Einreichfrist für alle ausgeschriebenen Schwerpunkte endet am 19.09.2017. Die Juryentscheidung ist für November 2017 geplant, mit einer Entscheidung durch das Präsidium des Klima- und Energiefonds wird noch im Dezember 2017 gerechnet.

Im Rahmen der 9. Ausschreibung des Programms „Smart Cities Demo“ stehen in Summe bis zu **5,8 Mio. Euro** zur Verfügung.

## Ausgeschriebene Instrumente und Förderintensität

| Zuordnung von Instrumenten zu Ausschreibungsschwerpunkten                                 |                                                                                                                              |                                                                                              |                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           | Sondierung <sup>1</sup>                                                                                                      | Kooperatives F&E-Projekt <sup>2</sup>                                                        | F&E-Dienstleistung                                                               |
| 1 Small Smart City: Umsetzungs-konzepte für Neueinsteiger                                 | X                                                                                                                            |                                                                                              |                                                                                  |
| 2 Smarte Modernisierung im (öko)sozialen Wohnbau                                          |                                                                                                                              | X                                                                                            |                                                                                  |
| 3 Smarte Nutzung von Industrie-standorten bzw. Gewerbegebieten                            |                                                                                                                              | X                                                                                            |                                                                                  |
| 4 Smarte Nutzung von Brach-bzw. Leerstandsflächen                                         |                                                                                                                              | X                                                                                            |                                                                                  |
| 5 Innovative Energiespeicher-lösungen für Stadtquartiere/urbane Regionen                  |                                                                                                                              | X                                                                                            |                                                                                  |
| 6 Stadtoasen: smarte Grün- und Freiraumgestaltung im urbanen Raum                         |                                                                                                                              | X                                                                                            |                                                                                  |
| 7 Impact-Monitoring bereits abgeschlossener Smart City Demo-Projekte                      |                                                                                                                              |                                                                                              | X                                                                                |
| 8 Smart Cities und Sustainable Development Goals: Anknüpfungspunkte und Projektpotenziale |                                                                                                                              |                                                                                              | X                                                                                |
| <b>Förderquote</b>                                                                        | 50 % bis 80 %                                                                                                                | 35 % bis 60 %                                                                                | keine                                                                            |
| <b>Finanzierung</b>                                                                       | keine                                                                                                                        | keine                                                                                        | 100 %                                                                            |
| <b>Einreichfristen</b>                                                                    | <b>09.06.2017 bis 19.09.2017</b>                                                                                             |                                                                                              |                                                                                  |
| <b>Antragssprache</b>                                                                     | Deutsch                                                                                                                      |                                                                                              |                                                                                  |
| <b>Websites FFG</b>                                                                       | <a href="http://www.ffg.at/Sondierung">www.ffg.at/Sondierung</a>                                                             | <a href="http://www.ffg.at/Kooperatives-FuE-Projekt">www.ffg.at/Kooperatives-FuE-Projekt</a> | <a href="http://www.ffg.at/FuE-Dienstleistung">www.ffg.at/FuE-Dienstleistung</a> |
| <b>Websites Klima- und Energiefonds</b>                                                   | <a href="http://www.klimafonds.gv.at">www.klimafonds.gv.at</a><br><a href="http://www.smartcities.at">www.smartcities.at</a> |                                                                                              |                                                                                  |

Für weiterführende Fragen siehe Kapitel 6.0 „Kontakte & Beratung“.

<sup>1)</sup> Im Rahmen des Instruments Sondierung sind nur kooperative Projektvorhaben zulässig.

<sup>2)</sup> In allen Ausschreibungsschwerpunkten sind im Rahmen des Instruments Kooperatives F&E-Projekt nur Projekte der Experimentellen Entwicklung zulässig. Die minimale Projektdauer beträgt 2 Jahre.

# 2.0 Übersicht Anforderungen je Ausschreibungsschwerpunkt

## Ausgeschriebene Instrumente und Förderintensität

### Übersicht Anforderungen Sondierungsprojekte

#### 1 Small Smart City: Umsetzungskonzepte für Neueinsteiger

|                    |                                                                                                                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Max. F&E-Förderung | 50.000 Euro                                                                                                                                   |
| Projektdauer       | 12 Monate ohne Option auf Verlängerung.                                                                                                       |
| Sonstiges          | Gefördert werden max. 10 unterschiedliche österreichische Städte, die noch keine Förderzusage aus der Smart-Cities-Initiative erhalten haben. |

### Übersicht Anforderungen Kooperative F&E-Projekte

#### 2 Smarte Modernisierung im (öko)sozialen Wohnbau

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Max. F&E-Förderung | 650.000 Euro                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Akteurseinbindung  | Nachweis der aktiven Einbindung der Wohnbauträger bzw. Liegenschaftseigentümer.                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sonstiges          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Geeignete Maßnahmen zur Auswertung für den „sozialen Impact“ der Projekte und erforderliche sozialwissenschaftliche Kompetenz im Konsortium oder als Subauftragnehmer.</li><li>• Spezifizierung eines technischen Monitoring-Systems – Messgrößen und erwarteter Impact.</li></ul> |

#### 3 Smarte Nutzung von Industriestandorten bzw. Gewerbegebieten

|                    |                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Max. F&E-Förderung | 650.000 Euro                                                                                                                                                                                                               |
| Akteurseinbindung  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Verpflichtende Beteiligung von Industrie- bzw. Gewerbeunternehmen als Konsortialpartner.</li><li>• Nachweis der aktiven Einbindung von Energieversorgern/Netzbetreibern.</li></ul> |
| Sonstiges          | Spezifizierung eines technischen Monitoring-Systems – Messgrößen und erwarteter Impact.                                                                                                                                    |

#### 4 Smarte Nutzung von Brach- bzw. Leerstandsflächen

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Max. F&E-Förderung | 650.000 Euro                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Akteurseinbindung  | Nachweis der aktiven Einbindung der Wohnbauträger bzw. Liegenschaftseigentümer.                                                                                                                                                                                                             |
| Sonstiges          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Spezifizierung eines technischen Monitoring-Systems – Messgrößen und erwarteter Impact.</li><li>• Ggf. Maßnahmen zur Auswertung „sozialer Impact“ vorsehen und sozialwissenschaftliche Kompetenz im Konsortium bzw. als Subauftragnehmer.</li></ul> |

| <b>5 Innovative Energiespeicherlösungen für Stadtquartiere/urbane Regionen</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Max. F&E-Förderung                                                             | 850.000 Euro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Akteurseinbindung                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpflichtende Beteiligung von Energieversorgungsunternehmen als Konsortialpartner.</li> <li>• Nachweis der aktiven Einbindung relevanter Prosumer.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Sonstiges                                                                      | Spezifizierung eines technischen Monitoring-Systems – Messgrößen und erwarteter Impact.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>6 Stadtoasen: smarte Grün- und Freiraumgestaltung im urbanen Raum</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Max. F&E-Förderung                                                             | 650.000 Euro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sonstiges                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische Monitoring-Maßnahmen der Projektmaßnahmen vorsehen; Monitoring-Phase von mindestens 10 Monaten innerhalb der Projektlaufzeit.</li> <li>• Ggf. Maßnahmen zur Auswertung „sozialer Impact“ vorsehen und sozialwissenschaftliche Kompetenz im Konsortium bzw. als Subauftragnehmer.</li> <li>• Technisch-wirtschaftliche Machbarkeit des Stadtoasen-Konzepts belegen.</li> <li>• Demonstrationsobjekte/-räume u. dgl. öffentlich zugänglich machen.</li> <li>• Disseminierung unter aktiver Einbeziehung von relevanten Smart City-Anspruchsgruppen.</li> <li>• Disseminierungsaktivitäten als eigenes Arbeitspaket unter aktiver Einbeziehung von relevanten Smart City-Anspruchsgruppen; bei Status- sowie Endpräsentation Vor-Ort-Besichtigung mit Ergebnispräsentation.</li> </ul> |

| <b>Übersicht Anforderungen F&amp;E-Dienstleistungen</b>                                          |                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>7 Impact-Monitoring bereits abgeschlossener Smart City Demo-Projekte</b>                      |                                             |
| Indikative Projektdauer                                                                          | Max. 24 Monate ohne Option auf Verlängerung |
| Indikative Projektkosten                                                                         | Max. 50.000 Euro zzgl. allfälliger USt.     |
| <b>8 Smart Cities und Sustainable Development Goals: Anknüpfungspunkte und Projektpotenziale</b> |                                             |
| Indikative Projektdauer                                                                          | Max. 8 Monate ohne Option auf Verlängerung  |
| Indikative Projektkosten                                                                         | Max. 25.000 Euro zzgl. allfälliger USt.     |

### Fristen für 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.

Vor Einreichung ist die Registrierung zur Erlangung der Klimafondsnummer unter folgendem Link erforderlich: [www.klimafonds.gv.at/foerderungen/klimafondsnummer-beantragen](http://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 **19.09.2017, 12:00 Uhr**, zu erfolgen. Eine spätere Einreichung (nach 12:00 Uhr) wird nicht mehr berücksichtigt und führt zum Ausschluss aus dem Auswahlverfahren!

#### Bitte beachten Sie:

Sind die Formalvoraussetzungen für eine Projekt-einreichung entsprechend den Konditionen und Kriterien des jeweiligen Förderinstruments (vgl. Tabelle mit Ausschreibungsdokumenten im Punkt 4.2) nicht erfüllt und handelt es sich um nicht behebbare Mängel, wird das Förderansuchen bei der Formalprüfung aufgrund der erforderlichen Gleichbehandlung aller Förderansuchen ausnahmslos aus dem weiteren Verfahren ausgeschieden und formal abgelehnt!

#### Informationen und Beratung

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)  
E-Mail: [smart-cities-demo@ffg.at](mailto:smart-cities-demo@ffg.at)  
Details siehe Kapitel 6.0 „Kontakte und Beratung“.

#### Informationen und Beratung Investitionsanteil

Kommunalkredit Public Consulting GmbH (KPC)  
E-Mail: [umwelt@kommunalkredit.at](mailto:umwelt@kommunalkredit.at)  
Details siehe Kapitel 6.0 „Kontakte und Beratung“.

## 3.0 Ausrichtung und Ziele des Programms

### 3.1 Europäischer Kontext

Im Rahmen der Zielsetzungen des Klima- und Energiefonds erbringt die Smart-Cities-Initiative einen Beitrag zur Zielerreichung der Strategie „Europa 2020“<sup>3</sup> der Europäischen Kommission mit ihrer Ausrichtung auf intelligentes (smartes), nachhaltiges und integratives Wachstum.

In Verbindung mit „Europa 2020“ stellt ferner die Territoriale Agenda 2020<sup>4</sup> eine strategische Grundlage für die Umsetzung der Smart-Cities-Initiative dar, in welcher konkret die „Städte als Motor einer intelligenten, nachhaltigen und integrativen Entwicklung“ angesprochen sind und ein integrierter, mehrstufiger Ansatz der Stadtentwicklungs- und Erneuerungspolitik empfohlen wird.

Im Hinblick auf die definierten Handlungsfelder der Smart-Cities-Initiative wird zudem auf eine Reihe sektoraler EU-Strategien (u. a. in den Bereichen, Energie, Klimamaßnahmen, Informationsgesellschaft, Verkehr ...) Bezug genommen.

### 3.2 Strategische Programmziele

#### 3.2.1 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.

In diesem Zusammenhang sind alle vom Klima- und Energiefonds im Rahmen der Smart-Cities-Initiative 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.

Ein Stadtteil bzw. -quartier, eine Siedlung oder eine urbane Region in Österreich soll durch den Einsatz

<sup>3</sup>) <http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20%20DE%20SG-2010-80021-06-00-DE-TRA-00.pdf>

<sup>4</sup>) [www.oerok.gv.at/fileadmin/Bilder/2.Reiter-Raum\\_u.\\_Region/4.Europ-Raumentwicklung/TA\\_2020\\_FINAL\\_DE.pdf](http://www.oerok.gv.at/fileadmin/Bilder/2.Reiter-Raum_u._Region/4.Europ-Raumentwicklung/TA_2020_FINAL_DE.pdf)

**intelligenter grüner Technologien in Kombination mit sozialen Innovationen** in eine „Zero-Emission City“ oder „Zero-Emission Urban Region“ transformiert werden. Um diesen Transformationsprozess einer Stadt/Region in eine Smart City/Smart Urban Region einzuleiten, werden die Handlungsfelder **Gebäude, Energie, kommunale Ver- und Entsorgung, urbane Mobilität<sup>5</sup>, Kommunikation & Information** sowie **Grün- und Freiraum** – nach Möglichkeit in Kombination mit dem Querschnittsthema soziale Innovation – adressiert.

Die Gesamtheit aller in diesem Zusammenhang realisierten Maßnahmen soll Städte und Stadtregionen zudem in die Lage versetzen, den Auswirkungen des Klimawandels adäquat zu begegnen. Deshalb ist es wichtig, schon jetzt innerhalb der Handlungsfelder der Smart-Cities-Initiative geeignete Maßnahmen zur **Anpassung an den Klimawandel im urbanen Raum** – von der Anwendung von Kühlstrategien über Energieeffizienzmaßnahmen bis hin zu Maßnahmen, welche Hitzeinseln vermeiden u. dgl. – in die vorgeschlagenen Demonstrationsvorhaben einzubeziehen.

Die Smart-Cities-Initiative schafft Innovation über den Stand der Technik hinaus durch die **Verschränkung der verschiedenen Infrastrukturebenen** entlang der zuvor beschriebenen Handlungsfelder: Erkenntnisse aus einzelnen Themenbereichen sind miteinander synergetisch zu verbinden, sodass für das städtische System ein Mehrwert gegenüber technischen Einzelösungen entstehen kann. Die Verschränkung soll neben der thematischen Ebene auch die beteiligten Akteure (städtische Dienstleister wie u. a. Ver- und Entsorgungsbetriebe, EVU, Betreiber von Mobilitätsinfrastruktur etc.) und NutzerInnen umfassen (BewohnerInnen, VerkehrsteilnehmerInnen, EnergieverbraucherInnen aus dem Privatbereich sowie Gewerbe und Industrie u. dgl.).

Die mehrjährige Smart-Cities-Initiative<sup>6</sup> des Klima- und Energiefonds ist strategisch klar auf **Umsetzungen** ausgerichtet. Das Programm zielt mit seinen Förderangeboten auf die mittelfristige Umsetzung von **groß angelegten Demonstrationsprojekten** in ganz Österreich ab.

Weitgehend beforschte Technologien und erprobte Methoden sind in Stadtteilen oder -quartieren bzw. innerhalb von Siedlungen oder urbanen Regionen in integrativer Weise zur Umsetzung zu bringen. Auf die Offenheit hinsichtlich der Wahl der Technologien und Methoden wird 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 neuartige Fragestellungen für angewandte Forschung und Erstimplementierungen.

### 3.2.2 Programmziele

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

<sup>5</sup>) Spezifische Innovationen im Verkehrs- und Mobilitätsbereich sind explizit nicht Bestandteil der Ausschreibung: Als innovative Lösungsansätze im Mobilitäts- und Verkehrsbereich ist urbane Mobilität integriert zu denken und in Verbindung mit weiteren Handlungsfeldern zu demonstrieren.

<sup>6</sup>) Von 2010 bis Mitte 2013 unter dem Programmtitel „Smart Energy Demo – FIT for SET“ bzw. „Smart Cities – FIT for SET“.

## 3.3 Thematische Schwerpunkte der 9. Ausschreibung

### 3.3.1 Einstiegsprojekte (= Instrument Sondierung)

#### **Schwerpunkt 1 Small Smart City: Umsetzungs-konzepte für Neueinsteiger**

##### **Max. beantragbare F&E-Förderung: 50.000 Euro**

Die Entwicklung eines intelligenten, integrierten Smart City-Vorhabens stellt an jede Stadt ähnlich hohe Ansprüche, bei der konkreten Umsetzung eines solchen Smart City-Konzepts sind jedoch die Herausforderungen von Stadt zu Stadt verschieden. Die langjährige Erfahrung aus der Smart-Cities-Initiative zeigt, dass bei der Ansprache urbaner Zielgruppen und Bereitstellung von Ressourcen für die Konzeptentwicklung und -umsetzung sowie bei der Herbeiführung von Umsetzungsentscheidungen die Herangehensweisen größerer und kleinerer Städte stark voneinander abweichen. Dies erklärt sich u. a. durch unterschiedliche Rahmenbedingungen, Entwicklungsperspektiven und Planungshorizonte für konkrete Umsetzungsvorhaben.

Mit dem Schwerpunkt **Small Smart City** werden daher speziell kleinere Städte angesprochen, die bisher noch nicht in der Smart-Cities-Initiative mit einem geförderten Projekt in Erscheinung getreten sind. Diese werden dazu aufgerufen, ihren spezifischen Zugang zur Entwicklung eines umsetzungsfähigen Smart City-Konzepts zu demonstrieren.

Ein „Small Smart City“-Konzept bezieht sich dezidiert auf die Programmstrategie des Klima- und Energiefonds, d. h. auf die Steigerung der Energieeffizienz, die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger, die Reduktion der Treibhausgasemissionen und daraus resultierende Anpassung der Small Smart City an die Folgen des Klimawandels (siehe dazu auch Schwerpunkt 6).

Ein Small Smart City-Konzept ist auf konkrete, technologische Umsetzungsmaßnahmen **auf der Ebene der gesamten Stadt** unter Nutzung aller für ein zukünftiges Small Smart City-Demonstrationsvorhaben erforderlichen urbanen Ressourcen auszurichten. In diesem Zusammenhang sollen auch Lösungen mit geringem technologischem Aufwand, aber hohem Impact auf das System Small Smart City in Betracht gezogen werden.

Im Rahmen der vorliegenden Ausschreibung werden 10 beispielgebende, innovative Small Smart City-Konzepte aus ganz Österreich jeweils mit max. 50.000 Euro gefördert werden.

Städte, die einzeln oder als Teil einer Region bereits im Rahmen einer vorangegangenen Ausschreibung der Smart-Cities-Initiative eine Förderung für ein Einstiegs- oder Demonstrationsprojekt erhalten haben, sind von der Einreichung unter Schwerpunkt 1 ausgeschlossen.

#### **Schwerpunktspezifische Anforderungen**

Gesucht werden Konzepte für Small Smart City-Vorhaben, die in kleinen bis mittleren Städten zur Umsetzung kommen sollen. Adressiert werden Städte mit **mind. 5.000** und **max. 50.000 EinwohnerInnen**.<sup>7</sup>

- Die unter Schwerpunkt 1 gesuchten Vorhaben setzen sich in jedem Fall mit Fragen der integrierten Energieversorgung und Energieeffizienz im Rahmen ihres Small Smart City-Konzepts auseinander und zeichnen sich durch ein hohes Umsetzungspotenzial aus. Die Vorbereitung eines nachfolgenden Demonstrationsprojekts mit der Small Smart City als Testbed ist daher im Rahmen der Konzeptentwicklung in einem eigenen Arbeitspaket auszuarbeiten und hinsichtlich Innovationsgehalt, Einbindung aller relevanten Akteure bzw. Zusammensetzung des Konsortiums sowie Projektplanung für eine spätere Umsetzung zu konkretisieren. Das Umsetzungsprojekt soll spätestens 3 Jahre nach Ende des Small Smart City-Einstiegsprojekts beginnen.  
Als Mindestanforderung sind die folgenden Maßnahmen obligatorisch vorzusehen:
  - Ausarbeitung eines Umsetzungsplans einschließlich Arbeits-, Zeit-, Kosten- und Finanzierungsplanung sowie
  - Konkretisierung der erforderlichen Umsetzungspartner.
- Die Projektdauer der Small Smart City-Konzeptentwicklung wird mit **12 Monaten ohne Option auf Verlängerung beschränkt**. Innerhalb dieser Projektlaufzeit sind verpflichtend 1 Zwischenpräsentation (5–7 Monate nach Projektstart) sowie 1 Abschlusspräsentation bzw. -event (Monat 11 oder 12) unter Teilnahme relevanter Stakeholder sowie Einbeziehung des Programm-Managements des Klima- und Energiefonds abzuhalten.

<sup>7)</sup> Stadtregionen sind hier nicht teilnahmeberechtigt.

### 3.3.2 Umsetzungsprojekte (= Instrument Kooperative F&E-Projekte)

#### Schwerpunkt 2 Smarte Modernisierung im (öko)sozialen Wohnbau

##### **Max. beantragbare F&E-Förderung: 650.000 Euro**

Im Fokus des Schwerpunktes stehen Umsetzungen von Maßnahmen, bei denen Gebäude im Kontext ihres Standortes und ihrer Infrastrukturnetze (soziale und technische Infrastruktur) begriffen werden. Der Ansatzpunkt ist jedoch nicht das „smarte Gebäude“, sondern „smartes Wohnen in der Smart City“, also die Realisierung von Maßnahmenbündeln, die sich auf mehrere Handlungsfelder unter Berücksichtigung sozialer Innovationen beziehen.

Umsetzungsmaßnahmen in Richtung (öko)sozialer Wohnversorgung umfassen beispielsweise standort-spezifische Sanierungen für bestimmte Bevölkerungsgruppen und unterschiedliche Lebensstile unter Einbeziehung multioptionaler Mobilitätslösungen, aber auch günstige und einfache technologische Lösungen mit großem Impact. Ebenso können neue Geschäfts- und Finanzierungsmodelle für smarte Services und Einrichtungen im Wohnumfeld erprobt werden. Liegenschaftsübergreifende Demonstrationsprojekte werden ausdrücklich begrüßt.

Um die Umsetzungswahrscheinlichkeit zu erhöhen, wird angeraten, die erforderlichen behördlichen Genehmigungen bereits vor Projektbeginn einzuholen.

Unbeschadet der Bestimmung in Pkt. 1.1.a der Allgemeinen Förderungsbedingungen der FFG für Förderverträge auf der Grundlage der FTI-Richtlinien zum unverzüglichen Projektbeginn nach Gewährung der Förderung und zur Durchführung von Projektvorhaben innerhalb der vereinbarten Frist, gilt für diesen Ausschreibungsschwerpunkt, dass

- der Zeitpunkt eines allenfalls verzögerten Projektbeginns des Vorhabens in begründeten Ausnahmefällen, nämlich bei nachweislichen Verzögerungen durch Behördenverfahren, wie z. B. Änderung der Flächenwidmung, Baubewilligung, mietrechtliches Schlichtungsverfahren o. Ä., max. 9 Monate nach Übersendung des Vertragsentwurfs liegen darf und
- eine Verlängerung der Projektlaufzeit um max. 1 Jahr ebenfalls nur in den oben genannten begründeten Ausnahmefällen möglich ist.

#### **Schwerpunktspezifische Anforderungen**

- Ein Nachweis der aktiven Einbindung der Wohnbauträger bzw. Liegenschaftseigentümer ist erforderlich.

- Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung sind geeignete Maßnahmen zur Auswertung für den „sozialen Impact“ der Projekte vorzusehen. Erforderliche sozialwissenschaftliche Kompetenz muss im Konsortium oder als Subauftragnehmer vorhanden sein.
- Die Spezifizierung eines technischen Monitoring-Systems inkl. der Messgrößen und des erwarteten Impacts hat im Demoprojekt zu erfolgen. Die Durchführung des spezifizierten Monitorings (Zeitraum max. 3 Jahre) am Demonstrationsobjekt/-an den Demonstrationsobjekten kann Gegenstand einer Folgeeinreichung sein (vgl. Ausschreibungsschwerpunkt 7: Impact-Monitoring bereits abgeschlossener Smart City Demo-Projekte).

#### Schwerpunkt 3 Smarte Nutzung von Industrie- bzw. Gewerbegebieten

##### **Max. beantragbare F&E-Förderung: 650.000 Euro**

Dieser Schwerpunkt zielt auf bestehende oder in Planung befindliche **Industrie- und Gewerbegebiete** ab, die innerhalb des städtischen Ballungsraums oder an Stadträndern bzw. in Stadtregionen liegen. Diese können durch die Anwendung smarter Energietechnologien bzw. durch Energiemanagement-Maßnahmen zunehmend als Prosumer im urbanen Kontext fungieren, indem sie ihren eigenen Energiebedarf effizient und vermehrt durch nachhaltige Energiequellen decken und produzierte Energieüberschüsse für die Nutzung im städtischen Umfeld bereitstellen.

Um einen österreichweiten Impuls zu geben, werden möglichst Vorhaben in unterschiedlichen Regionen gesucht, die sich durch ihre technologischen Schwerpunkte unterscheiden.

#### **Schwerpunktspezifische Anforderungen**

- Verpflichtende Beteiligung von Industrie- bzw. Gewerbeunternehmen als Konsortialpartner.
- Ein Nachweis der aktiven Einbindung von Energieversorgern/Netzbetreibern ist erforderlich.
- Im Demoprojekt hat die Spezifizierung eines technischen Monitoring-Systems inkl. der Messgrößen und des erwarteten Impacts zu erfolgen. Die Durchführung des spezifizierten Monitorings (Zeitraum max. 3 Jahre) am Demonstrationsobjekt/-an den Demonstrationsobjekten kann Gegenstand einer Folgeeinreichung sein (vgl. Ausschreibungsschwerpunkt 7: Impact-Monitoring bereits abgeschlossener Smart City Demo-Projekte).

#### **Schwerpunkt 4 Smarte Nutzung von Brach- bzw. Leerstandsflächen**

##### **Max. beantragbare F&E-Förderung: 650.000 Euro**

Im Sinne einer optimierten Nutzung des Siedlungsraums und einer nachhaltigen Stadtentwicklung können in diesem Schwerpunkt Maßnahmen zur (Wieder-) Belegung vernachlässigter gewerblicher und/oder industrieller Quartiere sowie integrierte Umsetzungskonzepte für Zwischen- oder Nachnutzungen unter Bezugnahme auf die Handlungsfelder des Programms ausgearbeitet und demonstriert werden. Demonstrationsvorhaben müssen auf energieeffizienten und CO<sub>2</sub>-neutralen Nutzungskonzepten beruhen und auf den Einsatz erneuerbarer Energieträger ausgerichtet sein. Besonders in Innenstadtlagen können relevante Beiträge zur urbanen Klimawandelanpassung (Vermeidung von Hitzeinseln etc.) erbracht werden.

##### **Schwerpunktspezifische Anforderungen**

- Ein Nachweis der aktiven Einbindung der Liegenschaftseigentümer ist erforderlich.
- Im Demoprojekt hat die Spezifizierung eines technischen Monitoring-Systems inkl. der Messgrößen und des erwarteten Impacts zu erfolgen. Die Durchführung des spezifizierten Monitorings (Zeitraum max. 3 Jahre) am Demonstrationsobjekt/ an den Demonstrationsobjekten kann Gegenstand einer Folgeeinreichung sein (vgl. Ausschreibungsschwerpunkt 7: Impact-Monitoring bereits abgeschlossener Smart City Demo-Projekte).
- Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung sind ggf. geeignete Maßnahmen zur Auswertung für den „sozialen Impact“ der Projekte vorzusehen. In diesem Fall muss die erforderliche sozialwissenschaftliche Kompetenz im Konsortium/als Subauftragnehmer vorhanden sein.

#### **Schwerpunkt 5 Innovative Energiespeicherlösungen für Stadtquartiere/ urbane Regionen**

##### **Max. beantragbare F&E-Förderung: 850.000 Euro**

Ziel der 2016 gestarteten Speicherinitiative des Klima- und Energiefonds ist es, relevante Themen zur Weiterentwicklung unterschiedlicher Speichertechnologien und deren effektive Integration ins Energiesystem aufzuzeigen. Nähere Informationen sowie den Abschlussbericht mit konkreten Handlungsempfehlungen finden Sie unter [www.speicherinitiative.at](http://www.speicherinitiative.at).

Die Empfehlungen der ExpertInnen finden nun in unterschiedlichen Programmen des Klima- und Energiefonds ihren Niederschlag:

- Energieforschungsprogramm Ausschreibung 2017
- Vorzeigeregion Energie Ausschreibung 2017
- Im Rahmen der Klima- und Energie-Modellregionen sind 2017 Machbarkeitsstudien für Speicherlösungen in bestehenden Klima- und Energie-Modellregionen ausgeschrieben.

Bezugnehmend auf die Empfehlungen der Speicherinitiative sind für die gegenständliche Ausschreibung **Demonstrationsprojekte mit urbanem Quartiersbezug relevant** und daher Inhalt des gegenständlichen Schwerpunktes:

- Wärme- und Kälteversorgung in Stadtquartieren
- Speicherlösungen zur Eigenverbrauchserhöhung von Photovoltaikanlagen
- Speicher in Industrie und Gewerbe
- Mikro-Grid-Lösungen

Demoprojekte realisieren Pilotumsetzungen innovativer Speicherlösungen in Stadtteilen und städtischen Ballungsräumen und legen besonderes Augenmerk auf die Abstimmung von Betreiber- und EndkundInneninteressen bei der Erprobung neuartiger Geschäftsmodelle für die gemeinsame Speichernutzung im Stadtquartier.

In diesem Ausschreibungsschwerpunkt ist es auch möglich, Projekte einzureichen, die die Zusammenarbeit mit einem vom Programm „Stadt der Zukunft“ geförderten „Innovationslabor zur PV-Eigenverbrauchsoptimierung“ anstreben.

##### **Schwerpunktspezifische Anforderungen**

- Verpflichtende Beteiligung von Energieversorgungsunternehmen als Konsortialpartner.
- Ein Nachweis der aktiven Einbindung relevanter Prosumer ist erforderlich.
- Die Spezifizierung eines technischen Monitoring-Systems inkl. der Messgrößen und des erwarteten Impacts hat im Demoprojekt zu erfolgen. Die Durchführung des spezifizierten Monitorings (Zeitraum max. 3 Jahre) am Demonstrationsobjekt/ an den Demonstrationsobjekten kann Gegenstand einer Folgeeinreichung sein (vgl. Ausschreibungsschwerpunkt 7: Impact-Monitoring bereits abgeschlossener Smart City Demo-Projekte).

#### **Schwerpunkt 6 Stadtoasen: smarte Grün- und Freiraumgestaltung im urbanen Raum**

##### **Max. beantragbare F&E-Förderung: 650.000 Euro**

Gesucht werden neuartige, großflächige Umsetzungsprojekte, die das Handlungsfeld Grün- und Freiraum in Kombination mit mindestens 1 anderen Handlungsfeld

im verdichteten städtischen Raum adressieren. Die zentrale Herausforderung besteht darin, **Stadtoasen in ihrer ganzheitlichen Dimension** zu betrachten und Lösungen zu entwickeln, die im Demoprojekt an einen konkreten Standort und dessen Rahmenbedingungen angepasst sind und sich zugleich durch hohe Replizierbarkeit, z. B. im sozialen Wohnbau, auszeichnen.

Die gesuchten innovativen Vorhaben zielen auf die Realisierung vernetzter grüner bzw. grün-blauer Infrastrukturen ab, die mit Nature-based Solutions zu Verbesserungen in möglichst vielen Bereichen beitragen, u. a. durch:

- Vermeidung von Hitzeinseln und mikroklimatische Verbesserungen, welche die Qualität urbanen Wohnens erhöhen und den Aufenthalt der StadtbewohnerInnen im Freien unterstützen, u.a. durch Beschattung und Verdunstung im Sommer, Besonnung in den Übergangsjahreszeiten, Windkomfort etc.
- Ersatz von „grauen Infrastrukturen“ durch „grüne/grün-blaue Infrastrukturen“ zur Erzielung von Energieeinsparungen und Verbesserung der Wirtschaftlichkeit von Smart City-Vorhaben, z. B. durch Wegfall von Investitionskosten für technische Kühleinrichtungen
- Regenwasserbewirtschaftung zur Annäherung an den natürlichen Wasserhaushalt sowie Verwendung von Grün- und Freiraumelementen zur Vermeidung der Auswirkungen extremer Niederschlagsereignisse als Beitrag zu den Klimawandelanpassungen im urbanen Raum
- innovative Konzepte zur Stärkung der regionalen Biodiversität/Artenvielfalt und unterstützende Maßnahmen für Nützlinge (z. B. Wildbienen) und Verringerung des laufenden Aufwands zur Pflege der Stadtvegetation durch Anwendung von vegetations-technischen Konzepten als integrativem Bestandteil ganzheitlicher Smart City-Vorhaben

In diesem Ausschreibungsschwerpunkt ist es auch möglich, Projekte einzureichen, die die Zusammenarbeit mit einem vom Programm „Stadt der Zukunft“ geförderten Innovationslabor zum (dortigen) Themenfeld „Innovationen für die grüne Stadt“ anstreben.

### Schwerpunktspezifische Anforderungen

- Die Synergien zwischen dem vorgeschlagenen Stadtoasen-Konzept und weiteren angesprochenen Handlungsfeldern sowie prinzipielle Überlegungen zur wirtschaftlichen Machbarkeit der vorgeschlagenen Stadtoasen-Lösung sind bereits im Projektantrag explizit zu erläutern.

- Eingefordert wird ein verwertbares Monitoring sowie eine Auswertung der unterschiedlichen Benefitradien – wenn möglich übergreifend betrachtet. Eine Monitoring-Phase von mindestens 10 Monaten innerhalb der Projektlaufzeit ist vorzusehen. Zentrale Fragestellung ist hier: Was bringt das Projekt auf den Ebenen der folgenden Benefits:
  - Klimawandelanpassung (urbane Hochwässer durch Starkregenereignisse, Hitzeinselvermeidung, Umweltauswirkungen, Luftqualität, Feinstäube etc.)
  - Energieeinsparung und Ressourcenschonung (Betriebskosteneinsparungen, Substitution von Standardbauteilen wie z. B. Klimaanlage und außenliegenden Verschattungsanlagen, Materialien und Know-how regionale Wertschöpfung)
  - Markt (Jobs, neue Marktzeige z. B. in der Pflege, neue Produkte und Services und Finanzierungsmodelle, Marktverbreiterung, Betreibermodelle u. v. m.)
  - Lebensqualität, Standortattraktivität, Gesundheit, Krankheitsstagereduktion, soziale Auswirkungen (z. B. „Gartln“, gemeinsam Natur erleben und Sport betreiben, Community Building), vulnerable Gruppen (Alt, Jung, Arm), Green Change of Mind u. dgl.
  - CO<sub>2</sub>-Einsparungen (Ressourcennutzung, CO<sub>2</sub>-Senken, Graue Energie, Lebenszykluskosten)
  - Naturschutz, Erhalt und Artenvielfalt (z. B. Wildbienen, Vögel, Pflanzen, Bekämpfung invasiver Arten, Biodiversität)
- Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung sind ggf. geeignete Maßnahmen zur Auswertung für den „sozialen Impact“ der Projekte vorzusehen. In diesem Fall muss die erforderliche sozialwissenschaftliche Kompetenz im Konsortium/als Subauftragnehmer vorhanden sein.

Um die durch die gesetzten Maßnahmen erzielten Effekte aufzuzeigen und die Replizierbarkeit der Projektergebnisse sicherzustellen, ist/sind **im Projektverlauf nachweislich**

- durch einen technischen und wirtschaftlichen Vergleich mit alternativen Lösungen ohne Stadtoasen-Komponente sowie die Entwicklung eines langfristigen Finanzierungs- und Betreibermodells die technisch-wirtschaftliche Machbarkeit des Stadtoasen-Konzepts zu belegen,
- Demonstrationsobjekte/-räume u. dgl. öffentlich zugänglich zu machen und
- Maßnahmen zur Disseminierung der Projektergebnisse unter aktiver Einbeziehung von relevanten Smart City-Anspruchsgruppen, u. a. StadtbewohnerInnen, Quartiers-/Grätzl-Management, zivilgesellschaftlichen Initiativen, am Ergebnistransfer

interessierten VertreterInnen weiterer Städte/Gemeinden u. dgl., zu setzen. Die Disseminierungsaktivitäten sind im Antrag als eigenes Arbeitspaket darzustellen. Bei jeder Status- sowie der Endpräsentation (siehe Punkt 3.3.4 „Allgemeine formale Anforderungen an Umsetzungsprojekte“) ist eine Vor-Ort-Besichtigung mit Ergebnispräsentation vorzusehen.

### 3.3.3 Allgemeine inhaltliche Anforderungen an Umsetzungsprojekte

1. Mit der gegenständlichen Ausschreibung werden die Handlungsfelder **Gebäude, Energie, kommunale Ver- und Entsorgung, urbane Mobilität, Kommunikation & Information** sowie **Grün- und Freiraum** adressiert. Jedes Projektvorhaben (ausgenommen F&E-Dienstleistungen) muss in einem räumlichen Bezugsgebiet mindestens 2 dieser Bereiche abdecken und ist nach Möglichkeit mit dem Querschnittsthema **soziale Innovation** zu kombinieren.
2. Verfolgung eines **integrativen und systemübergreifenden Ansatzes<sup>8</sup>**, der **modellhaft umgesetzt wird**: Darunter 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. Als **urbaner Kontext** gelten Stadtteile, Quartiere, Siedlungsgebiete oder Räume, die funktional miteinander verbunden sind.
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 im Rahmen der Projekteinreichung quantitative Angaben zu Grunddaten sowie Energieverbrauch, Energieaufbringung, Mobilität 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 festzulegen.

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 relativ formuliert sein und im Projektverlauf im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung in absolute Werte 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. Können die geplanten Maßnahmen mittels der vorgesehenen Indikatoren für den Ist-Soll-Vergleich nicht erfasst werden, kann die Wirkungsabschätzung im Rahmen der Projekteinreichung unter Angabe einer Begründung in der Projektbeschreibung entfallen.

4. **Synergien** mit laufenden oder abgeschlossenen (Forschungs-)Projekten sind explizit erwünscht und sollen transparent dargestellt werden.

Ebenfalls wünschenswert ist die explizite Bezugnahme auf vorliegende Anforderungen bzw. Ergebnisse einer Vision oder einer Entwicklungs-Roadmap, auf konkrete Maßnahmenpläne oder vergleichbare Konzepte einer österreichischen Stadt(region).

### 3.3.4 Allgemeine formale Anforderungen an Umsetzungsprojekte

1. Eine Umsetzung des geplanten Projektumfanges innerhalb der beantragten Laufzeit wird erwartet. Die entsprechenden Voraussetzungen für eine erfolgreiche Realisierung während der Projektlaufzeit (z. B. Vorliegen behördlicher Genehmigungen) müssen daher erfüllt sein und sind im Projektantrag darzustellen. Besteht im Projekt bzw. in Projektteilen ein Entwicklungsrisiko, so ist darauf im Projektarbeitsplan mittels Vorsehens geeigneter Stop-and-go-Entscheidungen (Meilensteine) zu reagieren.

<sup>8</sup>) 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“ ausgeschrieben.

2. Durchführung von **Statuspräsentationen** unter Teilnahme relevanter Stakeholder sowie Einbeziehung des Programm-Managements des Klima- und Energiefonds zu folgenden **Zeitpunkten im Projektverlauf**:

- erste Präsentation: 5–7 Monate nach tatsächlichem Projektstart,
- danach in jedem Projektjahr eine weitere Zwischenpräsentation sowie
- eine Abschlusspräsentation der Ergebnisse bei Projektende.

### 3.4 F&E-Dienstleistung

#### **Schwerpunkt 7 Impact-Monitoring bereits abgeschlossener Smart City Demo-Projekte**

##### **Zielvorgaben und zu bearbeitende Fragestellungen**

In den bisherigen Ausschreibungen der Smart-Cities-Initiative wurden bereits mehrere Demonstrationsvorhaben gefördert und umgesetzt. Aufgrund von Verzögerungen war es im Rahmen dieser Projekte jedoch nicht immer möglich, die geplanten Monitoring-Maßnahmen während der Projektlaufzeit durchzuführen.

##### **Gegenstand der Ausschreibung**

Da das Lernen aus den Ergebnissen und Erfahrungen der Förderprojekte wesentlich für die Erreichung der Programmziele ist, zielt diese 2017 erstmals ausgeschriebene F&E-Dienstleistung darauf ab, ein Ex-post-Monitoring durchzuführen.

Zur Einreichung eingeladen werden Smart Cities-Demonstrationsvorhaben, deren Projektlaufzeit am 19.09.2017 bereits geendet hat bzw. bei denen das F&E-Projekt längstens bis 01.06.2018 läuft.

Die Monitoring-Maßnahmen sollen auf den Planungen für das ursprüngliche Demonstrationsprojekt aufbauen und die für das Projekt relevanten Handlungsfelder umfassen. Je nach Projektinhalt sind Monitoring-Maßnahmen auf Basis technischer Indikatoren zur Bewertung von Energieeinsparungen und klimaschutzrelevanten Projektauswirkungen ebenso vorzusehen wie ggf. Auswertungen zu sozialen Wirkungen der Projektumsetzung.

Leistungsbestandteile der ausgeschriebenen F&E-Dienstleistung sind neben der Datenerfassung und -erhebung (quantitativ und qualitativ) auch die Aufbereitung, Auswertung und Interpretation der gewonnenen Daten.

Monitoring-Maßnahmen bei Gebäuden haben sich an den im Rahmen des Programms „Stadt der Zukunft“ erarbeiteten Vorgaben für das Monitoring zu orientieren.<sup>9</sup>

##### **Erwartete Ergebnisse**

Publizierbarer Monitoring-Bericht zum entsprechenden Demonstrationsvorhaben, um für künftige Vorhaben das vorhandene Optimierungspotenzial in energetischer, ökologischer und sozialer Hinsicht besser nutzen zu können.

##### **Schwerpunktspezifische Anforderungen**

- Die Bildung von Bieterkonsortien mit einem breiten Kompetenzspektrum ist zulässig. In jedem Fall hat ein Bieterkonsortium bzw. ggf. auch ein allein auftretender Bieter seine Kompetenzen und Erfahrungen in Form von ExpertInnen-CVs und Referenzprojekten nachzuweisen.
- Innerhalb der Projektlaufzeit sind verpflichtend 1 Zwischenpräsentation (Projektmonat 6 bis 9) sowie 1 Endpräsentation in den Räumlichkeiten des Klima- und Energiefonds vorzusehen.

##### **Indikative Projektdauer:**

**max. 24 Monate ohne Option auf Verlängerung**

##### **Indikative Projektkosten:**

**max. 50.000 Euro zzgl. allfälliger USt.**

#### **Schwerpunkt 8 Smart Cities und Sustainable Development Goals: Anknüpfungspunkte und Projektpotenziale**

Mit Beginn des Jahres 2016 trat die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen offiziell in Kraft. Durch ihre universelle Gültigkeit und aufgrund des ganzheitlichen Entwicklungsansatzes, der Wirtschaft, Soziales und Ökologie gleichrangig berücksichtigt und dabei auch die Wahrung der Menschenrechte, Rechtsstaatlichkeit, Good Governance, Frieden und Sicherheit einfordert, stellt die Agenda 2030 ein Novum dar.

<sup>9)</sup> [www.ffg.at/sites/default/files/allgemeine\\_downloads/thematische%20programme/Energie/sdz\\_4as\\_vertragsbeilage\\_tf5\\_demoebaude\\_v1\\_20160929.docx](http://www.ffg.at/sites/default/files/allgemeine_downloads/thematische%20programme/Energie/sdz_4as_vertragsbeilage_tf5_demoebaude_v1_20160929.docx)

Österreich hat sich ebenso wie alle anderen UNO-Mitgliedstaaten verpflichtet, auf die Umsetzung der Agenda 2030 mit ihren 17 nachhaltigen Entwicklungszielen (Sustainable Development Goals, SDGs) auf nationaler, regionaler und internationaler Ebene bis zum Jahr 2030 hinarbeiten. Im März 2017 wurden vom Bundeskanzleramt und dem Bundesministerium für Europa, Integration und Äußeres in diesem Zusammenhang die Beiträge der Bundesministerien zur Umsetzung der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung durch Österreich im Jahr 2016 dargestellt.<sup>10</sup>

Auf internationaler Ebene wurde zur Unterstützung der Umsetzung der SDGs mit der United Smart-Cities-Initiative (USC) ein Multi-Stakeholder-Projekt etabliert, das sich mit Schwerpunktthemen wie urbaner Mobilität, nachhaltigem Wohnbau, sauberer Energie, Abfallwirtschaft und IKT befasst und sich die Entwicklung von standardisierten Indikatoren zur Identifikation von Aktionsfeldern für eine smarte Stadtentwicklung zum Ziel gesetzt hat.<sup>11</sup>

Die Entwicklung nachhaltiger Städte und Gemeinden wird dezidiert durch das nachhaltige Entwicklungsziel SDG 11 angesprochen. Relevante Aspekte für die ganzheitliche Betrachtung einer der Smart City-Entwicklung sind darüber hinaus auch in weiteren SDGs adressiert (u. a. SDG 6, 7, 8, 9, 13, 17).

### Gegenstand der Ausschreibung

Mit der ausgeschriebenen F&E-Dienstleistung soll eine Grundlage für die Integration der Perspektiven und Zielsetzungen der SDGs im Rahmen der strategischen Weiterentwicklung der Smart-Cities-Initiative gelegt werden.

Die folgenden Fragestellungen sind auszuarbeiten und in einem Kurzbericht sowie in 3 Präsentationen darzustellen (siehe unten):

#### Fragenblock 1:

- Welche für die nachhaltige Entwicklung der österreichischen Städte und Gemeinden relevanten Themen und Aktionsfelder werden von der UN-Agenda 2030 mit den 17 nachhaltigen Entwicklungszielen (SDGs) adressiert?
- Welche Querverbindungen zwischen der inhaltlichen und strategischen Ausrichtung der SDGs und den Schwerpunktthemen und Handlungsfeldern der Smart-Cities-Initiative sind gegeben?

Mit Fragenblock 1 soll zunächst der Rahmen für die strategische Verknüpfung zwischen SDGs und der Smart-Cities-Initiative geschaffen werden. Anhand einer Detailanalyse der SDGs ist herauszuarbeiten, welche konkreten Teilaspekte für die smarte Stadtentwicklung in Österreich vorrangig von Bedeutung sind. Ferner soll ein Vergleich zwischen SDGs und der Smart-Cities-Initiative auf einer umsetzungsrelevanten Ebene vorgenommen werden mit dem Ziel, neue Aspekte von bereits von der Smart-Cities-Initiative angesprochenen Themen und Handlungsfeldern herauszuarbeiten bzw., soweit gegeben, gänzlich neue Ansatzpunkte (strategisch, thematisch, methodisch) zu identifizieren, die für die Smart-Cities-Initiative und ihre österreichischen Zielgruppen relevant sein können. Als Ergebnis der Analyse wird eine auf die Smart-Cities-Initiative bezogene Auswahl aus den SDGs erwartet sowie eine Begründung, warum diese speziell für die Zielgruppen des Programms relevant ist.

#### Fragenblock 2:

- Welche nachhaltigen Entwicklungsziele der SDGs sind für die Transformation der österreichischen Städte und Gemeinden in/zu Smart Cities besonders relevant und wie werden diese derzeit angesprochen?
- Welche Beiträge wurden und werden von österreichischen Städten und Gemeinden zur Umsetzung der Agenda 2030 in den bereits abgeschlossenen oder laufenden Umsetzungsprojekten der Smart-Cities-Initiative geleistet?
- Inwieweit beziehen sich die österreichischen Akteure einer smarten Stadtentwicklung jenseits der Smart Cities-Initiative auf den strategischen Rahmen der UN-Agenda 2030 und ihre nachhaltigen Entwicklungsziele?

In Fragenblock 2 soll die zuvor getroffene und mit dem Auftraggeber abgestimmte Auswahl aus den SDGs mit den im Rahmen der Smart-Cities-Initiative geförderten in Beziehung gesetzt werden. Dazu sollen die auf der Programm-Website [www.smartcities.at](http://www.smartcities.at) aufrufbaren Beschreibungen der 21 Umsetzungsprojekte<sup>12</sup> mittels Desk Research analysiert werden, um eine Übersicht der Beiträge dieser Umsetzungsprojekte zu den SDGs zu erarbeiten. Insbesondere sollen vom Bearbeitungsteam Ansatzpunkte für gute Praxis aus laufenden oder bereits abgeschlossenen Smart City Demo-Projekten identifiziert werden. Eine direkte Einbindung von

<sup>10)</sup> <http://archiv.bka.gv.at/DocView.axd?CobId=65724>

<sup>11)</sup> <https://sustainabledevelopment.un.org/partnership/?p=10009>

<sup>12)</sup> Infos unter [www.smartcities.at/stadt-projekte/smart-cities/?sort\\_order=desc#pagetop](http://www.smartcities.at/stadt-projekte/smart-cities/?sort_order=desc#pagetop)

Projekträgern oder weiteren Stakeholdern ist in dieser Phase nicht vorgesehen.

Die Ergebnisse zu Fragenblock 1 und 2 sind im Rahmen einer Zwischenpräsentation zu präsentieren und werden zur Präzisierung und Detailabstimmung der Ausarbeitungen zu Fragenblock 3 herangezogen.

### **Fragenblock 3:**

Aufbauend auf den vorangegangenen Analysen, sind Handlungsempfehlungen für die Smart-Cities-Initiative anhand der folgenden Leitfragen auszuarbeiten und zu präsentieren:

- Welche Maßnahmen werden für die Smart-Cities-Initiative des Klima- und Energiefonds vorgeschlagen, um bestehende und zukünftige Smart City-Vorhaben verstärkt auf die SDGs auszurichten sowie die Beiträge der in diesem Rahmen durchgeführten Smart City-Vorhaben zu den SDGs sichtbar zu machen?
- Welche Maßnahmen werden empfohlen, um die Smart-Cities-Initiative verstärkt mit den Akteuren der UN-Agenda 2030 zu verknüpfen und für die Beiträge des Programms zur Erreichung der SDGs Sichtbarkeit auf nationaler und internationaler Ebene zu erzielen?

Die ausgearbeiteten Handlungsempfehlungen sollen u.a. Vorschläge für Schwerpunktsetzungen in zukünftigen Ausschreibungen und anderen Maßnahmen der Smart-Cities-Initiative sowie Überlegungen zum laufenden Monitoring der Beiträge des Programms zu den Zielsetzungen der Agenda 2030 beinhalten.

Abschließend soll ein Überblick über nationale und internationale Aktivitäten und Events mit SDG-Bezug gegeben werden samt Vorschlägen für eine international sichtbare Präsentation der Smart-Cities-Initiative und der Beiträge der österreichischen Smart Cities zur Umsetzung der Agenda 2030.

## **Schwerpunktspezifische Anforderungen**

- Um eine eingehende Bearbeitung der verschiedenen für die Smart-Cities-Initiative relevanten Aspekte der SDGs sicherzustellen, ist die Bildung von Bieterkonsortien mit einem breiten Kompetenzspektrum zulässig. In jedem Fall hat ein Bieterkonsortium bzw. ggf. auch ein allein auftretender Bieter seine Kompetenzen und Erfahrungen in Form von ExpertInnen-CVs und Referenzprojekten nachzuweisen.
- Innerhalb der Projektlaufzeit sind verpflichtend 1 Kick-off (Projektmonat 1), eine Zwischenpräsentation (Projektmonat 4 oder 5) sowie 1 Endpräsentation (Projektmonat 8) in den Räumlichkeiten des Klima- und Energiefonds vorzusehen.
- In diesem Ausschreibungsschwerpunkt wird nur 1 Projekt finanziert.

### **Indikative Projektdauer:**

**max. 8 Monate ohne Option auf Verlängerung**

### **Indikative Projektkosten:**

**max. 25.000 Euro zzgl. allfälliger USt.**

# 4.0 Administrative Hinweise zur Ausschreibung

## 4.1 Zielgruppe

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

- Städte, Gemeinden
- Unternehmen (von Industrie/Großbetrieben bis KMUs), insbesondere
  - Energieversorgungsunternehmen, Energiedienstleister
  - Bauträger, Immobilienentwickler, Investoren
  - Infrastrukturbetreiber (z. B. aus den Bereichen Gebäudemanagement, Energie[netze], kommunale Versorgungs- und Entsorgungssysteme, Kommunikations- und Informationssysteme, Mobilität etc.)
  - Akteure aus der Raum-, Verkehrs- und Landschaftsplanung
- Forschungseinrichtungen

- VerbraucherInnen (z. B. Gewerbebetriebe, Testhaushalte u. dgl.)
- BürgervertreterInnen, NGOs, Smart City-Plattformen

## 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<br>zum Download: <a href="http://www.ffg.at/smart-cities">www.ffg.at/smart-cities</a> |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sondierungen</b>                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>_Instrumentenleitfaden Sondierungen</li><li>_Projektbeschreibung Sondierungen</li><li>_Kooperationserklärung für Sondierungen</li><li>_eidesstattliche Erklärung zum KMU-Status (bei Bedarf)<sup>13</sup></li></ul> |
| <b>Kooperative F&amp;E-Projekte der Experimentellen Entwicklung</b>                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>_Instrumentenleitfaden Kooperative F&amp;E-Projekte</li><li>_Projektbeschreibung Kooperative F&amp;E-Projekte</li><li>_eidesstattliche Erklärung zum KMU-Status (bei Bedarf)<sup>13</sup></li></ul>                 |
| <b>Allgemeine Regelungen zu Kosten</b>                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>_Kostenleitfaden 2.0 (Leitfaden zur Behandlung der Projektkosten)</li></ul>                                                                                                                                         |

<sup>13</sup> 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.

## Übersicht Ausschreibungsdokumente – F&E-Dienstleistungen zum Download: [www.ffg.at/smart-cities](http://www.ffg.at/smart-cities)

### F&E-Dienstleistungen

- \_Instrumentenleitfaden F&E-Dienstleistungen
- \_Bietererklärung (im eCall)
- \_Inhalt des Angebotes
- \_Mustervertrag

### Bitte beachten Sie:

Sind die Formalvoraussetzungen für eine Projekteinreichung entsprechend den Konditionen und Kriterien des jeweiligen Förder-/Finanzierungsinstruments (vgl. Abschnitt 3.1 im jeweiligen Instrumentenleitfaden) nicht erfüllt und handelt es sich um nicht behebbare Mängel, wird das Förder-/Finanzierungsansuchen bei der Formalprüfung aufgrund der erforderlichen Gleichbehandlung aller Förder-/Finanzierungsansuchen ausnahmslos aus dem weiteren Verfahren ausgeschieden und formal abgelehnt. Eine detaillierte Checkliste hinsichtlich der Konditionen und Kriterien des jeweiligen Förder-/Finanzierungsinstruments finden Sie am Beginn der Formulare „Projektbeschreibung“ (Förderungen) bzw. „Inhalt des Anbotes“ (F&E-Dienstleistungen).

### Ergänzender Hinweis zu anerkannten 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.

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.

Als Rechtsgrundlage für „Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen“ wird der Ausnahmetatbestand § 10 Z 13 Bundesvergabegesetz 2006, BGBl. I Nr. 17/2006 in der Fassung BGBl. I Nr. 15/2010 (in der Folge BVerG 2006), angewendet.

## 4.3 Rechtsgrundlage

Als Rechtsgrundlage für Förderungen im Rahmen der Instrumente Sondierung und Kooperatives F&E-Projekt 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 BMWFW-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](http://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

## 4.4 Umweltförderung durch die Kommunalkredit Public Consulting

Für Kooperative F&E-Projekte der Experimentellen Entwicklung, welche vom Klima- und Energiefonds im Rahmen des Programms „Smart Cities Demo 2017“ gefördert werden, besteht die Möglichkeit einer kombinierten Förderung von Demonstrations- und Pilotanlagen in Kooperation mit der KPC unter Anwendung der Förderrichtlinien 2015 der Umweltförderung im Inland (UFI). Nähere Informationen zur Möglichkeit der Inanspruchnahme dieser kombinierten Förderung siehe [www.umweltfoerderung.at/betriebe/forschungsprogramme-des-klima-und-energiefonds/navigator/forschung-innovation/forschungsprogramme-des-klima-und-energiefonds.html](http://www.umweltfoerderung.at/betriebe/forschungsprogramme-des-klima-und-energiefonds/navigator/forschung-innovation/forschungsprogramme-des-klima-und-energiefonds.html).

| 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> |

Abgrenzung der beantragbaren Kosten innerhalb des Programms „Smart Cities Demo“ in den entsprechenden Instrumenten.

#### 4.5 Anrechnung als Endenergieverbrauchseinsparung (Bundes-Energieeffizienzgesetz)

Soweit die geförderte Maßnahme als Endenergieverbrauchseinsparung im Sinne des Bundes-Energieeffizienzgesetzes (EEffG) anrechenbar ist, wird diese aliquot zur gewährten Förderung dem Klima- und Energiefonds als strategische Maßnahme gemäß § 5 Abs. 1 Z 17 EEffG zugerechnet. Eine teilweise oder gänzliche Geltendmachung der anrechenbaren Maßnahmen durch verpflichtete Dritte, insbesondere durch Übertragung durch den Fördernehmer zum Zweck der Anrechnung auf Individualverpflichtungen gemäß § 10 EEffG, ist nur für jenen Teil der Projektkosten zulässig, der die Förderung des Klima- und Energiefonds übersteigt.

#### 4.6 Datenschutz und Veröffentlichung der Förderzusage

Im Fall einer positiven Förderentscheidung behält sich der Klima- und Energiefonds das Recht vor, den Namen der FörderwerberInnen, die Tatsache einer zugesagten Förderung, den Fördersatz, die Förderhöhe sowie den Titel des Projekts und eine Kurzbeschreibung zu veröffentlichen.

Alle eingereichten Projektanträge werden nur den mit der Abwicklung des Programms betrauten Stellen und Personen sowie dem Programmeigentümer zur Einsicht vorgelegt. Alle beteiligten Personen sind zur Vertraulichkeit verpflichtet.

### Geistiges Eigentum schützen!

Wer im Rahmen eines Projekts eigene Produkte, Marken, Logos, Designs und Ideen entwickelt und diese bis zur Marktreife bringt, sollte rechtzeitig vor der Präsentation in der Öffentlichkeit an den Schutz seines geistigen Eigentums denken. Hilfestellung dabei gibt das Österreichische Patentamt. Die Expertinnen und Experten dort beraten kostenlos bei der Suche nach passenden Schutzstrategien, die wie im Falle der provisorischen Patentanmeldung PRIO auch sehr schnell, einfach und kostengünstig umzusetzen sind.

Weitere Infos unter [www.patentamt.at](http://www.patentamt.at).

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

Die untenstehende 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                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Systemanspruch</b>         | Fokussierung auf Gebäude- und Energietechnologien <sup>14</sup> 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 Demonstrationen, die einen hohen Grad an Multiplizierbarkeit aufweisen.                                                                            |
| <b>Primäre Zielgruppen</b>    | Technologieakteure und Forschungsinstitutionen. Fallweise Kooperationen mit Kommunen möglich.                                                                                                                       | Projektpartnerschaften von Akteuren aus den Kommunen, interdisziplinären ExpertInnen aus Wissenschaft und Forschung, Repräsentanten der Wirtschaft sowie VertreterInnen der Zivilgesellschaft. Weitere Vorgaben zu Konsortien siehe bei den inhaltlichen Schwerpunkten. |
| <b>Programmausrichtung</b>    | 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 die Umsetzung von Demonstrationsprojekten in österreichischen Städten und Regionen sowie Community Building und Vernetzung der beteiligten Akteure.                                                                                               |
| <b>Programmziele</b><br><br>↓ | Ziel 1: Beitrag zur Entwicklung resilienter Städte und Stadtteile mit hoher Ressourcen- und Energieeffizienz, verstärkter Nutzung erneuerbarer Energieträger sowie hoher Lebensqualität.                            | Umsetzungsprojekte müssen den folgenden Programmzielen gerecht werden:<br><br>1. Stadt(region) muss als Testbed genutzt werden.                                                                                                                                         |

<sup>14)</sup> Sofern nicht im Energieforschungsprogramm des Klima- und Energiefonds abgedeckt.

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ↓                                           | <p>Ziel 2: Beitrag zur Optimierung und Anpassung der städtischen Infrastruktur und zur Erweiterung des städtischen Dienstleistungsangebots vor dem Hintergrund 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>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.</p> <p>3. Mehrwert gegenüber Einzelsystem/-lösung ist zu generieren, neue Konzepte sozialer Innovation sollen eingesetzt werden.</p> |
| <b>Themenschwerpunkte/<br/>Fokussierung</b> | <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. Darüber hinaus werden spezifische F&amp;E-Dienstleistungen ausgeschrieben.</p>                                                                                                                       | <p>Als miteinander zu verbindende relevante Handlungsfelder werden Gebäude, Energie, Ver- und Entsorgung, urbane Mobilität, Information und Kommunikation sowie Grün- und Freiraum angesehen.</p> <p>Außerdem gelten die thematischen Schwerpunkte der jeweiligen Ausschreibung.</p>                                                                                             |

## 5.0 Open Access

Um die Wirkung des Programms zu erhöhen, sind die Sichtbarkeit und leichte Verfügbarkeit der innovativen Ergebnisse ein wichtiges Anliegen. Der Empfehlung der Europäischen Kommission (2012/417/EU) zu Open Access folgend, werden daher bei dieser Ausschreibung die geförderten Projekte und deren Ergebnisse entsprechend den Open-Access-Prinzipien der Öffentlichkeit auf der Web-Plattform [www.smartcities.at](http://www.smartcities.at) zur Verfügung gestellt. Davon ausgenommen sind

vertrauliche Inhalte (z. B. im Zusammenhang mit Patentanmeldungen oder personenbezogenen Daten).

Weitere Vorgaben zur Berichtslegung und projektbezogenen Öffentlichkeitsarbeit sind zusammengefasst unter: [www.klimafonds.gv.at/foerderungen/richtlinien-fuer-foerderwerbende/berichtswesen-oeffentlichkeitsarbeit/](http://www.klimafonds.gv.at/foerderungen/richtlinien-fuer-foerderwerbende/berichtswesen-oeffentlichkeitsarbeit/)

# 6.0 Kontakte und Beratung

## Programmauftrag und -verantwortung

### Klima- und Energiefonds

Gumpendorfer Straße 5/22, 1060 Wien

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

[www.smartcities.at](http://www.smartcities.at)

[www.klimafonds.gv.at](http://www.klimafonds.gv.at)

### Kontakt und strategische Beratung:

**Mag.<sup>a</sup> Daniela Kain**

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

E-Mail: [daniela.kain@klimafonds.gv.at](mailto:daniela.kain@klimafonds.gv.at)

## Programmabwicklung

### Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)

Bereich „Thematische Programme“

Sensengasse 1, 1090 Wien

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

[www.ffg.at](http://www.ffg.at)

### Programmleitung FFG:

**DI Johannes Bockstefl**

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

E-Mail: [johannes.bockstefl@ffg.at](mailto:johannes.bockstefl@ffg.at)

### Kontakt und Beratung:

**DI<sup>in</sup> (FH) Katrin Bolovich**

Telefon: +43 (0)5 77 55-5048

E-Mail: [katrin.bolovich@ffg.at](mailto:katrin.bolovich@ffg.at)

**Mag.<sup>a</sup> Johanna Scheck**

Telefon: +43 (0)5 77 55-5068

E-Mail: [johanna.scheck@ffg.at](mailto:johanna.scheck@ffg.at)

### Teamleitung Energie & Umwelt:

**DI Mag. (FH) Clemens Strickner**

Telefon: +43 (0)5 77 55-5060

E-Mail: [clemens.strickner@ffg.at](mailto:clemens.strickner@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](mailto:ulrike.henninger@ffg.at)

**Mag.<sup>a</sup> (FH) Christa Jakes**

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

E-Mail: [christa.jakes@ffg.at](mailto:christa.jakes@ffg.at)

**Information und Beratung (Anschluss-)Förderung von Demonstrationsanlagen im Rahmen der Umweltförderung Inland:**

**Kommunalkredit Public Consulting GmbH**

Türkenstraße 9, 1092 Wien

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

[www.public-consulting.at](http://www.public-consulting.at)

### Kontakt und Beratung:

**Katharina Meidinger, MSc**

Telefon: +43 (0)1 316 31-356

E-Mail: [k.meidinger@kommunalkredit.at](mailto:k.meidinger@kommunalkredit.at)

## Impressum

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

Redaktion:  
Mag.<sup>a</sup> Daniela Kain

Grafische Bearbeitung:  
r+k kowanz

Bildmaterial Umschlag:  
© Christian Graf, Florian Niedworok, Gernot Reisenhofer,  
Daniela Kain, Fotolia.com/t0m15

Herstellungsort:  
Wien, Juni 2017 – Version 1.0

Druck- und Satzfehler vorbehalten.

