

# Leitfaden Solarthermie – solare Großanlagen

Jahresprogramm 2020

Ein Programm des Klima- und Energiefonds  
der österreichischen Bundesregierung



Wien, August 2020

# Inhalt

<b>Vorwort</b>	<b>3</b>
<b>1.0 Das Wichtigste in Kürze</b>	<b>4</b>
<b>2.0 Was ist neu?</b>	<b>5</b>
<b>3.0 Ausrichtung des Programms</b>	<b>6</b>
3.1 Programmziele	6
3.2 Programmstrategie	6
<b>4.0 Beauftragung von Machbarkeitsstudien für Großprojekte</b>	<b>7</b>
4.1 Inhalt der Machbarkeitstudien	7
4.2 Notwendige Inhalte der Machbarkeitsstudien	7
4.3 Beauftragungssumme	8
4.4 Einreichberechtigte	8
4.5 Projektauswahl	9
4.6 Einreichung und Umsetzungsfristen	9
<b>5.0 Zielgruppe der Investitionsförderung</b>	<b>9</b>
<b>6.0 Fördergegenstand</b>	<b>10</b>
6.1 THEMENFELD 1 Solare Prozesswärme	10
6.2 THEMENFELD 2 Solare Einspeisung in netzgebundene Wärmeversorgungen (Mikro-, Nah- und Fernwärmenetze)	11
6.3 THEMENFELD 3 Hohe solare Deckungsgrade (über 20 % des Gesamtwärmebedarfs) in Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben	12
6.4 THEMENFELD 4 Solarthermie in Kombination mit Wärmepumpe inkl. PVT-Kollektoren	13
6.5 THEMENFELD 5 Neue Technologien und innovative Ansätze	15
<b>7.0 Förderhöhe</b>	<b>16</b>
7.1 Kombination von Förderungen	17
7.2 Nicht förderfähige Anlagen und Kosten	18
<b>8.0 Allgemeine Fördervoraussetzungen</b>	<b>18</b>
<b>9.0 Einreichunterlagen</b>	<b>20</b>

<b>10.0</b>	<b>Ablauf und Budget</b>	<b>22</b>
10.1	Ablauf und Auswahl der Projekte	22
10.2	Beurteilungskriterien	22
10.3	Zeitplan und Einreichfristen	23
10.4	Auszahlungsmodalitäten	23
10.5	Fertigstellungsfrist	23
10.6	Budget	23
<b>11.0</b>	<b>Begleitforschung</b>	<b>23</b>
<b>12.0</b>	<b>Rechtliche Grundlagen</b>	<b>24</b>
<b>13.0</b>	<b>Österreichisches Programm für ländliche Entwicklung 2014–2020 (LE 14–20)</b>	<b>24</b>
<b>14.0</b>	<b>Datenschutz und Veröffentlichung der Förderzusagen und der Beauftragungen</b>	<b>27</b>
<b>15.0</b>	<b>Kontakte</b>	<b>28</b>
15.1	Programmauftrag und -verantwortung	28
15.2	BeratungsexpertInnen	28
15.3	Einreichung und Abwicklung	28
<b>16.0</b>	<b>Publizitätsmaßnahmen</b>	<b>28</b>
	<b>Impressum</b>	<b>29</b>

# Vorwort

Solarthermie kann einen wesentlichen Beitrag zu einer künftigen, CO<sub>2</sub>-neutralen Wärmeversorgung ohne Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen leisten. Wesentlich hierfür sind insbesondere Großanlagen, die kostengünstig und effizient Wärme erzeugen. Um diesen Großanlagen in Österreich zum Durchbruch zu verhelfen werden ab dem Jahr 2020 nun auch Planungs- und Machbarkeitsstudien für Anlagen über 5.000 m<sup>2</sup> ausgeschrieben. Für die spätere Umsetzung dieser Großanlagen in den Folgejahren ist die Schaffung eines Förderrahmens geplant.

Die weiteren Schwerpunktbereiche des Programms reichen von solarer Prozesswärme über solare Netzeinspeisung, hohen solaren Deckungsgraden bis hin zu solarthermischen Anlagen in Kombination mit Wärmepumpen (auch mit PVT-Kollektoren). In einem zusätzlichen Schwerpunkt wird der Einsatz von neuen, innovativen Technologien für große solarthermische Anwendungen in der Praxis gefördert.

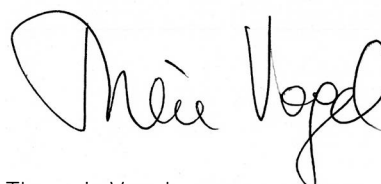
Besonders innovative Projekte werden, wie in den Vorjahren, in das Begleitforschungsprogramm aufgenommen und mit intensivem Monitoring betreut. Die Erkenntnisse daraus dienen der Weiterentwicklung der Technologie und fließen laufend in die Umsetzung neuer solarer Großanlagen ein.

Die Ziele des Programms liegen in der Planung und Umsetzung von hocheffizienten großen solarthermischen Anlagen, in der kontinuierlichen Sammlung von Betriebsdaten als Wissensbasis für den optimalen Betrieb sowie in der Erschließung neuer Marktsegmente. Die Kombination der Solarthermieanlagen mit Effizienzmaßnahmen oder anderen Technologien kann dabei die Wirtschaftlichkeit des Gesamtsystems verbessern.

Wir laden Sie herzlich ein, Ihr Projekt im Rahmen dieser spannenden Förderaktion einzureichen, und wünschen Ihnen viel Erfolg!



Ingmar Höbarth  
Geschäftsführer Klima- und Energiefonds



Theresia Vogel  
Geschäftsführerin Klima- und Energiefonds

# 1.0 Das Wichtigste in Kürze

Der Klima- und Energiefonds unterstützt im Rahmen dieses Programms innovative große solarthermische Anlagen mit einer Kollektorfläche von 100 bis 10.000 m<sup>2</sup> (für Themenfeld 5 gelten spezielle Anforderungen). Die Förderung erfolgt in Form von nicht rückzahlbaren Investitionszuschüssen. Darüber hinaus bietet der Klima- und Energiefonds im Rahmen der verpflichtenden Einreichberatung (bis spätestens eine Woche vor Einreichschluss) allen FörderwerberInnen und AnlagenbetreiberInnen die kostenlose Möglichkeit zur Diskussion von Verbesserungsvorschlägen und Optimierungsmöglichkeiten mit einschlägigen ExpertInnen bei der Projektentwicklung.

Besonders innovative Projekte werden in das Begleitforschungsprogramm aufgenommen. Die Auswahl der Projekte für das Begleitforschungsprogramm und das Themenfeld 5 erfolgt durch ein ExpertInnengremium. Antragsberechtigt sind alle natürlichen und juristischen Personen in Ausübung gewerblicher Tätigkeiten (jedoch nicht auf die Gewerbeordnung beschränkt) sowie Gebietskörperschaften in Österreich.

## Die Förderaktion umfasst die folgenden 5 Themenfelder:

1. Solare Prozesswärme
2. Solare Einspeisung in netzgebundene Wärmeversorgungen (Mikro-, Nah- und Fernwärmenetze)
3. Hohe solare Deckungsgrade (über 20 % des Gesamtwärmebedarfs) in Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben
4. Solarthermie in Kombination mit Wärmepumpe
5. Neue Technologien und innovative Ansätze

Zusätzlich werden im Programm 2020 erstmals Machbarkeitsstudien für Großprojekte mit mehr als 5.000 m<sup>2</sup> Kollektorfläche unterstützt.

Bei Projekten, die ausschließlich aus nationalen Mitteln gefördert werden, ist die Förderung mit einem maximalen Betrag pro MWh nutzbaren Solarertrag, differenziert nach den 5 Themenfeldern, begrenzt.<sup>1</sup>

Themenfeld	Maximale Förderung
Solare Prozesswärme	700 Euro/MWh direkt nutzbaren Solarertrag
Solare Einspeisung in netzgebundene Wärmeversorgungen	550 Euro/MWh direkt nutzbaren Solarertrag
Hohe solare Deckungsgrade in Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben	950 Euro/MWh direkt nutzbaren Solarertrag
Solarthermie in Kombination mit Wärmepumpe	1.100 Euro/MWh gesamt nutzbaren Solarertrag 1.600 Euro/MWh gesamt nutzbaren Solarertrag bei PVT-Kollektoren <sup>2</sup>
Neue Technologien und innovative Ansätze	keine Begrenzung

Tabelle 1

Diese Förderungsbegrenzung erhöht sich für Projekte, die in das Begleitforschungsprogramm aufgenommen werden, um 25 %. Die Teilnahme am Begleitforschungsprogramm ist für die ausgewählten Projekte verpflichtend. Die ProjektwerberInnen müssen der Veröffentlichung der im Rahmen der Begleitforschung gewonnenen Daten zustimmen.

Die Förderaktion „Solarthermie – solare Großanlagen“ läuft bis zum **26.02.2021**. Nach Registrierung auf der Homepage des Klima- und Energiefonds müssen die vollständigen Antragsunterlagen bis **26.02.2021, 12:00**, bei der Kommunalkredit Public Consulting GmbH, Türkenstraße 9, 1090 Wien, online eingereicht werden.

<sup>1</sup> Bei Projekten, die aus Mitteln des Programms „LE 14–20“ gefördert werden, gelten diese Begrenzungen nicht.

<sup>2</sup> Bei der Verwendung von PVT-Kollektoren wird für die Ermittlung des Solarertrages der Wärme- und Stromteil addiert

Für Machbarkeitsstudien gibt es eine vorgezogene Einreichfrist am 23. Oktober 2020 um 12:00 Uhr. Zusätzlich können Angebote bis zum 26.02.2021 12:00 Uhr eingereicht werden.

Die eingelangten Anträge werden einer fachlichen und inhaltlichen Formalprüfung durch die KPC unterzogen. Danach werden die Projekte in einer Jurysitzung anhand der Beurteilungskriterien (siehe Kapitel 10.2) bewertet und gereiht. Die Vergabe der Fördermittel erfolgt nach Maßgabe des verfügbaren Programmbudgets. Zuerst werden die Projekte ausgewählt, die eine EU-Kofinanzierung erhalten, anschließend werden die weiteren Projekte auf Basis der Projektreihung durch die Expertenjury gereiht. Die besten Projekte werden für das Begleitforschungsprogramm vorgeschlagen. Aufgrund der Projektreihung trifft das Präsidium des Klima- und Energiefonds die Förderentscheidung.

## 2.0 Was ist neu?

Die fachlich und inhaltlich vollständigen Projekte werden einer Expertenjury vorgelegt. Die Projekte werden anhand der Beurteilungskriterien (siehe Kapitel 10.2) von der Expertenjury bewertet und gereiht. Diese Reihung ist Grundlage für die Vergabe der Fördermittel. Die besten Projekte werden für das Begleitforschungsprogramm vorgeschlagen.

Projekte in Klima- und Energiemodellregionen mit bis zu maximal 2,5 Mio. Euro Gesamtinvestitionskosten können eine EU-Kofinanzierung aus dem Programm „LE 14–20“ erhalten, sofern der Antragsteller der vorgegebenen Zielgruppe entspricht. Die Einreichung zur EU-Kofinanzierung erfolgt automatisch mit dem Antrag, die Zuordnung der Projekte erfolgt durch die Abwicklungsstelle.

Die Antragstellung um EU-Kofinanzierung erfolgt automatisch mit Antragstellung im Rahmen der gegenständlichen Förderaktion. Das Auswahlverfahren der EU-kofinanzierten Projekte ist in Kapitel 13 beschrieben.

### HINWEIS:

Bei Projekten, die in einer Klima- und Energiemodellregion (KEM) liegen und deren Antragsteller in die Zielgruppe des Programms „LE 14–20“ fallen (Details siehe Kapitel 13), **müssen zur Förderungseinreichung Vergleichsangebote vorlegt werden.** Ob Ihr Projektstandort in einer KEM liegt finden sie unter [www.klimaundenergiemodellregionen.at](http://www.klimaundenergiemodellregionen.at)

Unterliegt der Antragsteller dem öffentlichen Vergaberecht erfolgt die Prüfung der Einhaltung der Bestimmungen des Bundesvergabegesetzes erst im Rahmen der Endabrechnung.

Für Projekte, die aus Mitteln des Programms „LE 14–20“ gefördert werden, gilt Folgendes abweichend zu den ausschließlich national geförderten Projekten:

- die Förderung wird nicht durch den nutzbaren Solarertrag begrenzt.
- Projektverlängerungen für Projekte welche eine EU-Kofinanzierung aus dem Programm „LE 14–20“ erhalten sind nur sehr eingeschränkt möglich. Das Projekt muss auch bei Verlängerung bis spätestens 31.12.2022 abgeschlossen sein. Verzögerungen darüber hinaus können einen Verlust der Förderung nach sich ziehen.

KMU und Nicht-Wettbewerbsteilnehmer (NWT) bekommen bis 2.000 m<sup>2</sup> einen Zuschlag von 5%. Weiters gibt es einen Zuschlag für KMU und NWT von 5% für innovative Speicherlösungen.

Machbarkeitsstudien für Großprojekte mit mehr als 5.000 m<sup>2</sup> Kollektorfläche werden unterstützt.

# 3.0 Ausrichtung des Programms

## 3.1 Programmziele

Ziele des Programms sind die Initialzündung für eine breite Umsetzung von hocheffizienten Solarwärmanlagen mit einer Kollektorfläche von über 100 m<sup>2</sup>, die kontinuierliche Sammlung von Betriebsdaten, deren Auswertung und somit die Schaffung einer fundierten Wissensbasis über den optimalen Betrieb von großen Solaranlagen sowie der Brückenschlag zwischen Forschung und Markt und damit verbunden die Erschließung neuer Marktsegmente für die Solarthermie. Sämtliche im Rahmen des wissenschaftlichen Begleitprogramms gewonnenen Erkenntnisse werden der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

Weitere wichtige Ziele sind die Substitution von fossilen Energieträgern und die damit verbundene CO<sub>2</sub>-Einsparung sowie die Erhöhung der Energieeffizienz. Es ist daher darauf zu achten, dass die nachhaltige Nutzung von bestehenden Abwärmequellen oder erneuerbaren Energiequellen nicht durch eine Solarthermieanlage konterkariert wird. Den FörderwerberInnen wird empfohlen, sich vor Einreichung des Förderantrags mit den Optionen zur Erhöhung der Energieeffizienz auseinanderzusetzen.

## 3.2 Programmstrategie

Das Förderprogramm „Solarthermie – solare Großanlagen“ weist ein Budget (nationale Mittel) von bis zu 2,5 Mio. Euro auf.

Begleitend zur programmgegenständlichen Investitionsförderung bietet der Klima- und Energiefonds Beratungsdienstleistungen im Rahmen der Begleitforschung sowie für ausgewählte Projekte ein wissenschaftliches Betriebsmonitoring an.

Die Inanspruchnahme einer Beratung im Vorfeld der Einreichung eines Investitionsprojekts ist eine Fördervoraussetzung für die aktuelle Förderaktion (Details siehe Kapitel 11).



# 4.0 Beauftragung von Machbarkeitsstudien für Großprojekte

Große solarthermische Anlagen können einen wichtigen Beitrag zur Wärmeversorgung von Gemeinden und Städten leisten. Für die Realisierung derartiger Projekte sind jedoch bereits im Vorfeld komplexe wirtschaftliche, technische und organisatorische Vorarbeiten erforderlich. Diese Planung und Projektierungsarbeiten sollen im Rahmen der gegenständlichen Ausschreibung unterstützt werden. Neben der technischen, wirtschaftlichen und organisatorischen Qualität ist hierbei die Umsetzungsorientierung wesentlich. Im Rahmen der Anträge muss glaubhaft dargestellt werden, dass die Projekte nach der Planungsphase weiterverfolgt und auch umgesetzt werden sollen. Der Klima- und Energiefonds plant hierfür in den Folgejahren einen Förderrahmen zu schaffen.

Wesentlich ist dabei neben der Machbarkeitsstudie für ein konkretes Projekt auch eine Wissensbasis für zukünftige Projekte zu generieren. Daher werden Projektergebnisse gesammelt, Teile veröffentlicht und die Learnings aus den einzelnen Projekten analysiert, aggregiert und an die interessierte Öffentlichkeit kommuniziert.

## 4.1 Inhalt der Machbarkeitstudien

Unterstützt werden die Planung und Projektierung von solarthermischen Anlagen sowie dazugehörigen Komponenten (wie z. B. Speicher, Verrohrung, Wärmepumpen etc...) ab einer Anlagengröße von 5.000 m<sup>2</sup> Bruttokollektorfläche. Die Machbarkeitsstudien sollen für ein konkretes Vorhaben erstellt werden und sollen die Machbarkeit einer großen Solarthermieanlage, eingebettet in ein übergeordnetes Energiesystem behandeln. Angebote für Machbarkeitsstudien, die zu den Inhalten der Themenfelder 1 bis 5 der gegenständlichen Ausschreibung passen, können gelegt werden.

Kosten die im Rahmen der vergebenen Machbarkeitsstudie von Großprojekten abgerechnet werden, dürfen bei einer anschließenden Projektförderungen nicht nochmals als Planungskosten geltend gemacht werden. Zu Kontrollzwecken sind alle Belege 10 Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der KPC zur Kontrolle vorzulegen.

## 4.2 Notwendige Inhalte der Machbarkeitsstudien

Folgende Aspekte müssen im Rahmen des Projektes bearbeitet werden und sind am Projektende dem Auftraggeber mittels zur Verfügung gestelltem Berichtsformulars nachzuweisen.

Die Machbarkeitsstudien beschreiben die Umsetzungsmöglichkeit von solarthermischen Großanlagen auf der Detaillierungsebene einer Entwurfsplanung und beinhalten auch die Abklärung gegebenenfalls vorhandener behördlicher Auflagen. Nachfolgend sind die relevanten Ergebnisse einer Machbarkeitsstudie im Überblick zusammengefasst:

- Allgemeine Projektbeschreibung inkl. Nennung der beteiligten Akteure und Stakeholder sowie ihrer Aufgaben im Vorhaben
- Absichtserklärungen (LOI) der beteiligten Akteure und Stakeholder das geplante Projekt zu unterstützen
- Hydraulisches Blockschaltbild über das gesamte Energieversorgungssystem inkl. solarthermischer Großanlage
- Entwurfspläne für Wärmespeicherkonstruktionen
- Anlagendimensionen (Bruttokollektorfläche, Speichervolumen, ggf. Leistung von systemrelevanten elektrischen/thermischen Wärmepumpen, etc.) in zumindest zwei verschiedenen Varianten basierend auf Ergebnissen dynamischer Simulation



- Energiebilanz (inkl. solarthermischer Deckung) auf Monatsebene für alle behandelten Varianten basierend auf Ergebnissen dynamischer Simulation
- Durchschnittliche Energiespeichertemperaturen auf Monatsebene für alle behandelten Varianten basierend auf Ergebnissen dynamischer Simulation
- Fundierte Kostenschätzung (Investition und Planung) sowie Abschätzung möglicher Förderungen
- Wärmegestehungskosten (investitionsgebundene, betriebsgebundene und verbrauchsgebundene Kosten nach der Kapitalwertmethode) basierend auf Ergebnissen dynamischer Simulation des Versorgungssystems
- Identifikation von potenziellen behördlichen Auflagen zum betreffenden Projektvorhaben und geplante Maßnahmen zur Erfüllung der Auflagen (z. B. Flächenwidmung, Hydrogeologie, Naturschutz, Gewässerschutz, Landschaftsschutz, Artenschutz, Wasserwirtschaft, Flugsicherheit, Bauverbotszonen, Baurecht, Vergaberecht, etc.)
- Darstellung der geplanten Flächen für die Errichtung der Anlagen. Sollten diese nicht im Eigentum des Förderungswerbers stehen, so sind die nächsten erforderlichen Schritte bis zu bereits vorhandenen Vorverträgen/Absichtserklärungen zur Absicherung der benötigten Flächen aufzuzeigen.
- Zusammenfassung obiger Aktivitäten sowie sämtlicher erzielten Ergebnisse in Berichtsform (Machbarkeitsstudie)
- Umsetzungsplan für die Realisierung der solaren Großanlagen (inklusive Zeit-, und Finanzierungsplan, Darstellung der Meilensteine)
- Darstellung der wesentlichen Erfahrungen in der Projektierung und der Erfahrungen die für zukünftige Projekte relevant sind

### 4.3 Beauftragungssumme

Die Höhe der Beauftragung (inklusive aller Abgaben und Steuern) hängt von der Anlagengröße und von der Wärmespeicherart (Kurzzeit- oder Langzeitwärmespeicher) ab. Für Planungsstudien in Verbindung mit Kurzzeitwärmespeicherung (Wärmespeicher über weniger als 3 Monate) gelten die in Tabelle 2 angeführten Honorare in Abhängigkeit der Anlagengröße. Für Machbarkeitsstudien in Verbindung mit Langzeitwärmespeicherung (Wärmespeicherung zumindest über drei Monate) erhöhen sich die Honorare für Kurzzeitwärmespeicher je Größenkategorie um 50 %.

Anlagengröße	Honorare in Verbindung mit Kurzzeitwärmespeicherung	Honorare in Verbindung mit Langzeitwärmespeicherung
Anlagen größer 5.000 und kleiner oder gleich 10.000 m <sup>2</sup>	€ 35.000,-	€ 52.500,-
Anlagen größer 10.000 und kleiner oder gleich 30.000 m <sup>2</sup>	€ 50.000,-	€ 75.000,-
Anlagen größer 30.000 m <sup>2</sup>	€ 65.000,-	€ 97.500,-

Tabelle 2

50 % der Unterstützung werden bei Auftragsvergabe ausbezahlt. Der Restbetrag wird nach Abnahme des detaillierten Endberichts sowie eines zur Veröffentlichung bestimmten publizierbaren Berichts bezahlt.

### 4.4 Einreichberechtigte

Einreichberechtigt sind sämtliche natürliche und juristische Personen sowie Projektkonsortien. Wesentlich hierbei ist, dass die EinreicherInnen glaubhaft

nachweisen können, dass Sie das anschließende Investitionsprojekt umsetzen können und wollen. Sollte hierfür die Kooperation mit anderen Unternehmen notwendig sein, so sind zwingend Absichtserklärungen beizulegen (z. B. von VertreterInnen des Investors/ Nutzers, VertreterInnen des übergeordneten Energiesystembetreibers). Angebote die diesen Nachweis nicht glaubhaft erbringen können, werden nicht beauftragt.

Die Vergabe von Subarbeitspaketen an externe Unternehmen/Einrichtungen ist zulässig.

Projekte die bereits eine Unterstützung erhalten haben, beispielsweise im Rahmen der Energieforschung, der Vorzeigeregion Energie oder der Klima und Energiemodellregionen bzw. Projekte welche bereits einen Förderungsantrag (z. B. Umweltförderung im Inland) gestellt haben, sind von der Angebotseinreichung ausgeschlossen.

#### 4.5 Projektauswahl

Die Angebote werden nach Prüfung der Erfüllung der formalen Kriterien von einer Expertenjury anhand der nachfolgenden Kriterien beurteilt:

- Qualität des Antrages und Eignung des Bieter(konsortiums)
  - Wurden alle Aspekte ausreichend berücksichtigt
  - Verfügen die Bieter bzw. der Subauftragsnehmer über die notwendigen wirtschaftlichen und technischen Fähigkeiten um das Projekt umzusetzen
- Umsetzungspotential
  - Sind die wesentlichen Player für eine spätere Umsetzung am Projekt beteiligt (zumindest mit LOI)
  - Bietet sich das übergeordnete Energiesystem für die Einbindung einer großen Solarthermieanlage an

- Ökonomisches Potenzial und technische Multiplizierbarkeit
  - Möglichkeit den geplanten Lösungsansatz in weiteren Projekten kostengünstig anzuwenden
  - Technische Multiplizierbarkeit

Die Entscheidung über die Beauftragung der Machbarkeitsstudien trifft das Präsidium des Klima- und Energiefonds.

#### 4.6 Einreichung und Umsetzungsfristen

Die Einreichung der Förderansuchen erfolgt elektronisch unter Nutzung der zur Verfügung gestellten Vorlagen über die zuständige Abwicklungsstelle Kommunalkredit Public Consulting GmbH. Es gibt eine vorgezogene Einreichfrist am 23. Oktober 2020 um 12:00 Uhr. Zusätzlich können Angebote bis zum 26.02.2021 12:00 Uhr eingereicht werden.

Die Machbarkeitsstudien müssen spätestens nach 12 Monaten ab Beauftragung fertiggestellt sein.

## 5.0 Zielgruppe der Investitionsförderung

Sämtliche natürliche und juristische Personen in Ausübung gewerblicher Tätigkeiten (jedoch nicht auf die Gewerbeordnung beschränkt), insbesondere

- Produktionsbetriebe
- Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe
- Fernwärmenetzbetreiber
- Energieversorgungsunternehmen
- Tourismusbetriebe
- Einrichtungen der öffentlichen Hand und Gebietskörperschaften sowie gemeindeeigene Betriebe, auch in Form von Betrieben mit marktbestimmter Tätigkeit

- Konfessionelle Einrichtungen und Vereine
- Contractoren
- Land- und forstwirtschaftliche Betriebe
- Projektkonsortien bei Projekten ab 5.000 m<sup>2</sup> Bruttokollektorfläche

BürgerInnenbeteiligungsprojekte können von sämtlichen Zielgruppen umgesetzt werden und stellen unter Einhaltung von themenfeldspezifischen Kriterien eine förderfähige Projektart dar.

# 6.0 Fördergegenstand

Im Rahmen dieser Förderaktion werden Investitionen in die Planung und Errichtung von Solaranlagen mit einer Bruttokollektorfläche von 100 bis 10.000 m<sup>2,3</sup> (außer in Themenfeld 5), die **bis zum 31.07.2022 fertiggestellt** sein müssen, in 5 verschiedenen Themenbereichen gefördert:

1. Solare Prozesswärme in Produktionsbetrieben.
2. Solare Einspeisung in netzgebundene Wärmeversorgungen (Mikro-, Nah- und Fernwärmenetze).
3. Hohe solare Deckungsgrade (über 20 % des Gesamtwärmebedarfs) in Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben.
4. Solarthermie in Kombination mit Wärmepumpe.
5. Neue Technologien und innovative Ansätze.

Die eingereichten Projekte müssen einen **hohen Innovationsgehalt** aufweisen und sollen **technisch und ökonomisch multiplizierbar** sein. Es ist darauf zu achten, dass die installierte Solaranlage und deren Einbindung – beispielsweise in einen Prozess – theoretisch auch an anderen Gebäuden bzw. bei ähnlichen Prozessen durchführbar wären. Speziallösungen, die sich weder wirtschaftlich noch anlagentechnisch bei ähnlichen Betriebs- und Gebäudestrukturen bzw. Prozessen durchführen lassen würden, sind nicht erwünscht. Vor der Einreichung des Förderansuchens – spätestens 1 Woche vor Einreichschluss – muss ein **verpflichtendes Beratungsgespräch** mit den vom Klima- und Energiefonds beauftragten BeratungsexpertInnen durchgeführt werden. Das Beratungsgespräch ermöglicht einen fachlichen Input von BeratungsexpertInnen noch während der Projektplanung der einzureichenden Maßnahme, wodurch die EinreicherInnen neben der Investitionsförderung zusätzlich eine kostenlose Unterstützung und Beratung durch führende österreichische SolarthermieexpertInnen bereits in der Planungsphase erhalten und somit kostspielige Fehlplanungen vermieden werden können.

Besonders innovative Projekte, die aus wissenschaftlicher Sicht von speziellem Interesse sind, werden von einem ExpertInnengremium ausgewählt. Die ausgewählten Projekte werden nach Aufnahme des Regelbetriebs ein Jahr lang wissenschaftlich betreut und erhalten Feedback zur Anlagenoptimierung von der Begleitforschung.

Projekte für eine EU-Kofinanzierung werden nach dem in Kapitel 13 „Österreichisches Programm für ländliche Entwicklung 2014–2020“ beschriebenen Verfahren ausgewählt.

## 6.1 THEMENFELD 1 Solare Prozesswärme

In Österreich entfallen in etwa 30 % des thermischen Energieverbrauchs auf industrielle Anwendungen. Gleichzeitig steckt die Verwendung solarer Wärme für (industrielle) Prozesse noch in den Kinderschuhen. Weltweit gibt es in diesem Bereich wenige dokumentierte Anlagen. Allein dieser Gegensatz zwischen dem Anteil am Energiebedarf und der derzeitigen Anwendung der Solarthermie zeigt, welches Potenzial es in diesem Bereich gibt.

### Förderfähige Maßnahmen

Im Rahmen dieses Themenfelds werden innovative solarthermische Anlagen gefördert, deren erzeugte thermische Energie im Rahmen von Prozessen in Landwirtschaftlichen- oder Produktionsbetrieben verwendet wird. Weiters werden Anlagen gefördert, die zum Antrieb von wärmegetriebenen Kältemaschinen verwendet werden. Die Nutzung der erzeugten thermischen Energie im Prozess muss im Vordergrund stehen und zum überwiegenden Teil erfolgen, eine Mitnutzung für andere Bereiche (z. B. Warmwasseraufbereitung für Sanitäranlagen) ist zulässig. Es gibt keine Einschränkung auf den Temperaturbereich des Prozesses. Ein Nachweis über die Eignung des gewählten Kollektors für den jeweiligen Temperaturbereich ist durch Angabe der Kollektorkennndaten (durch ÖNORM-Prüfung oder gleichwertige internationale Normen) zu erbringen.

<sup>3</sup> Hinweis: Anlagen > 10.000 m<sup>2</sup> Kollektorfläche können eingereicht werden, aber die Fläche ab 10.000 m<sup>2</sup> bleibt bei der Ermittlung der Förderung unberücksichtigt. Eine Förderung der über 10.000 m<sup>2</sup> hinausgehenden Kollektorfläche ist in diesem Fall im Rahmen der Umweltförderung nicht möglich. Weiters besteht die Möglichkeit Solaranlagen > 10.000 m<sup>2</sup> im Rahmen der Umweltförderung im Inland, Förderschwerpunkt „Thermische Solaranlagen“, einzureichen.

## Innovationskriterien

Der Innovationsgehalt der eingereichten Maßnahme ist ein wesentliches Beurteilungskriterium. Im Bereich der Nutzung solarer Prozesswärme in Landwirtschafts- und Produktionsbetrieben sind beispielsweise folgende Elemente besonders innovativ:

- Anlagen mit einer einfachen, aber effektiven Einbindung der Solarthermieanlage in den Prozess.
- Anlagen, deren Prozessintegration einen hohen Grad an Multiplizierbarkeit aufweist.
- Systemkonzepte mit einem hohen Potenzial zur Kostenreduktion.
- Konzepte zur Wärmeabfuhr in produktionsschwachen Zeiten (z. B. Wochenende).
- Maßnahmen zur Absenkung der erforderlichen Prozesstemperaturen.
- Maßnahmen zur Absenkung der erforderlichen Versorgungstemperaturen.
- Standardisierte Wärme- und Kälteversorgungspakete für ausgewählte Prozesse, in denen die Solaranlage einen fixen Bestandteil darstellt.
- Anlagensysteme, in denen solarthermisches Kühlen effizient ins Gesamtsystem integriert wird.
- Anlagen, bei denen die Kältemaschine auch im Wärmepumpenbetrieb eingesetzt wird.
- Kollektorfeldverschaltungen, die eine Reduktion des Verrohrungsaufwandes ermöglichen und damit die Kosten senken sowie die Effizienz steigern.
- Kollektor- und Befestigungssysteme, die eine Reduktion der vom Dach aufzunehmenden Lasten (Wind, Gewicht) ermöglichen.
- Innovative Kollektortechnologien (z. B. zertifizierte Solar-Luftkollektoren)
- Innovative Speichertechnologien.

## Förderfähige Kosten

Förderfähig sind die Kosten für die Solarthermieanlage inklusive Verrohrung, der Pufferspeicher, die Einbindung der solaren Wärme in den Prozess und die Messinstrumente für die Begleitforschung (inklusive Datenübermittlung). Kosten für die Prozesseinbindung werden im Ausmaß von maximal 50 % der umweltrelevanten Investitionskosten berücksichtigt. Mit solarer Wärme angetriebene Kälteanlagen werden im gegenständlichen Themenfeld nicht gefördert. Diese können im Rahmen

der Umweltförderung im Inland zur Förderung eingereicht werden. Planungskosten für die förderfähigen Maßnahmen werden im Ausmaß von bis zu 15 % der umweltrelevanten Investitionskosten anerkannt.

## Themenspezifische Fördervoraussetzungen

Die weiteren Fördervoraussetzungen und die zu erbringenden Unterlagen werden in Kapitel 8 und 9 dargestellt.

## 6.2 THEMENFELD 2 Solare Einspeisung in netzgebundene Wärmeversorgungen (Mikro-, Nah- und Fernwärmenetze)

Im Bereich der netzgebundenen Wärmeversorgung gibt es bereits einige Anlagen in Österreich, die erfolgreich in Betrieb sind. Eine breite Anwendung dieser Wärmeversorgungstechnologie lässt aber bisher aus verschiedenen Gründen auf sich warten, obwohl gerade dieser Bereich einen wesentlichen Beitrag zur Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energie bei der Wärmeversorgung leisten könnte.

### Förderfähige Maßnahmen

Im Rahmen dieses Themenfelds werden innovative Solaranlagen mit Einspeisung in eine netzgebundene Wärmeversorgung von WärmekundInnen gefördert. Dabei können sowohl die Anbindung an Nah- bzw. Fernwärmenetze mit Wärmeverkauf zur Versorgung von mindestens 2 räumlich getrennten Objekten, von zumindest 2 unterschiedlichen EigentümerInnen als auch die Anbindung an innerbetriebliche Wärmenetze zur Wärmeversorgung von mindestens 2 baulich getrennten Objekten (mit eigenen Heizkreisläufen) gefördert werden.

Der optimalen Abstimmung von Solaranlage und Heizkessel kommt größte Bedeutung zu. Aus Gründen der Energieeffizienz sind die Schwachlastzeiten des Heizkessels insbesondere im Sommer größtenteils durch die Solaranlage abzudecken.

### **Innovationskriterien**

Der Innovationsgehalt der eingereichten Maßnahme ist ein wesentliches Beurteilungskriterium. Im Bereich der solaren Einspeisung in netzgebundene Wärmeversorgungen sind beispielsweise folgende Elemente besonders innovativ:

- Netze mit besonders niedrigen Netztemperaturen (Vor- und/oder Rücklauftemperatur).
- Netze mit innovativem Netztemperaturmanagement.
- Anlagen mit einem hohen Potenzial zur Kostenreduktion.
- Konzepte, die einen möglichst effektiven Betrieb des/der Heizkessel/s sicherstellen (Vermeidung von Takten, Vermeidung von Sommerbetrieb).
- Konzepte für hochintegrierte Wärmenetze mit mehreren Wärmequellen (KWK, Abwärme, Wärmepumpen etc.).
- Lösungen zur dezentralen Netzeinspeisung in Hinblick auf reduzierte Netzverluste und verbessertes Lastmanagement.
- Regelungen, die Wetterprognosen automatisch berücksichtigen.
- Regelungen, die ein intelligentes Last- und Speichermanagement ermöglichen.
- Kollektorfeldverschaltungen, die eine Reduktion des Verrohrungsaufwandes ermöglichen und damit die Kosten senken sowie die Effizienz steigern.
- Kollektor- und Befestigungssysteme, die eine Reduktion der vom Dach aufzunehmenden Lasten (Wind, Gewicht) ermöglichen.
- Innovative Kolleorttechnologien.
- Innovative Speichertechnologien.

### **Förderfähige Kosten**

Förderfähig sind die Kosten für die Solaranlage inklusive Verrohrung, Pufferspeicher, Einbindung der solaren Wärme ins Verteilnetz und Messinstrumente für die Begleitforschung (inklusive Datenübermittlung). Planungskosten für die förderfähigen Maßnahmen werden im Ausmaß von bis zu 15 % der umweltrelevanten Investitionskosten anerkannt.

### **Themenspezifische Fördervoraussetzungen**

Für dieses Themenfeld gibt es keine themenspezifischen Voraussetzungen, die allgemeinen Fördervoraussetzungen und die zu erbringenden Unterlagen werden in Kapitel 8 und 9 dargestellt.

## **6.3 THEMENFELD 3 Hohe solare Deckungsgrade (über 20 % des Gesamtwärmebedarfs) in Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben**

Im Laufe des letzten Jahrzehnts sind sogenannte „Kombisysteme“, also Systeme, die sowohl Warmwasser als auch Wärme für Heizzwecke zur Verfügung stellen, zum Standard geworden. Dennoch ist der solare Deckungsgrad in den heutigen Anlagen meist gering. Dies trifft besonders auf Anlagen im Gewerbe- und Dienstleistungsbereich zu, da diese in der Regel aufgrund ihrer Größe einen höheren Gesamtwärmebedarf haben.

### **Förderfähige Maßnahmen**

Im Rahmen dieses Themenfelds werden innovative solare Großanlagen im Bereich Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe mit einem hohen solaren Deckungsgrad (d. h. > 20 % des jährlichen Gesamtwärmebedarfs<sup>4</sup>) gefördert. Die gewonnene Wärme soll vorwiegend für Warmwasser und Heizung verwendet werden. Im Falle einer Warmwasseraufbereitung von Trinkwasser muss im Sinne der Vermeidung der Legionellen-Problematik die ÖNORM B5019 beachtet werden.

Von diesem Themenfeld sind ausgenommen:

- Produzierendes Gewerbe (Produktionsunternehmen können Projekte im Themenfeld 1, „Solare Prozesswärme“, einreichen).
- Anlagen im Tourismusbereich zur Beheizung von Freibädern, wenn bisher keine Heizung bestand oder es sich um eine Neuerrichtung handelt.

<sup>4</sup> bezieht sich auf die direkt genutzte Solarwärme

### **Innovationskriterien**

Der Innovationsgehalt der eingereichten Maßnahme ist ein wesentliches Beurteilungskriterium. Im Bereich der hohen solaren Deckungsgrade sind beispielsweise folgende Elemente besonders innovativ:

- Lösungen zur Nutzung oder Speicherung des solaren Überschusses in den Sommermonaten.
- Anlagen mit einem hohen Potenzial zur Kostenreduktion.
- Anlagen mit besonders niedrigen Vor- und Rücklauf-temperaturen für Heizung und/oder Trinkwassererwärmung.
- Anlagen, bei denen die Kollektoren funktionaler Gebäudebestandteil sind.
- Anlagenkonzepte mit Wärmepumpe oder Abwärme als Backup-Wärmequelle.
- Innovative und kostengünstige Speichersysteme (z. B. Bauteilaktivierung).
- Kollektor- und Befestigungssysteme, die eine Reduktion der vom Dach aufzunehmenden Lasten (Wind, Gewicht) ermöglichen.
- Standardisierte Wärmeversorgungspakete für ausgewählte Anwendungen, in denen die Solaranlage einen fixen Bestandteil darstellt.
- Innovative Kollekorttechnologien.
- Innovative Speichertechnologien.

### **Förderfähige Kosten**

Förderfähig sind die Kosten für die Solaranlage inklusive Verrohrung, Speicher und Messinstrumente für die Begleitforschung (inklusive Datenübermittlung). Bei Bauteilaktivierungen sind jene Mehrkosten förderfähig, die für Speichermassen über die übliche Baukonstruktion hinaus zu tragen sind. Planungskosten für die förderfähigen Maßnahmen werden im Ausmaß von bis zu 15 % der umweltrelevanten Investitionskosten anerkannt.

### **Themenspezifische Fördervoraussetzungen**

Es ist eine Darstellung des jährlichen Gesamtenergiebedarfs für Warmwasser und Heizung im Rahmen des Förderansuchens vorzulegen. Die weiteren Fördervoraussetzungen und die zu erbringenden Unterlagen werden in Kapitel 8 und 9 dargestellt.

## **6.4 THEMENFELD 4**

### **Solarthermie in Kombination mit Wärmepumpe inkl. PVT-Kollektoren**

In den letzten Jahren haben sich unterschiedliche Kombinationen zwischen Solarthermie- und Wärmepumpen als vielversprechende Systemlösungen gezeigt. Bei diesen Systemen kann die Solarenergie direkt, indirekt über eine Wärmepumpe als auch kombiniert genutzt werden. Im Rahmen dieses Themenfeldes sollen innovative Technologiekombinationen wie beispielsweise solarthermische Regeneration von Erdspeichern, Nutzung von Wasserspeichern als Quelle von Wärmepumpen, Nutzung von Eisspeichern, solarthermisch gespeiste Anergienetze, etc. mit Fokus auf integrale Gesamtwärmeversorgungssysteme angesprochen werden. In diesem Zusammenhang wird aber auch die effiziente Integration von weiteren Niedertemperaturquellen wie z. B. Abwärme aus industriellen Prozessen oder Rauchgaskondensationsanlagen adressiert.

### **Förderungsfähige Maßnahmen**

Im Rahmen dieses Themenfeldes werden kombinierte thermische Solaranlagen bzw. PVT-Kollektoren und Wärmepumpen gefördert, welche die Solarenergie entweder direkt (auf dem notwendigen Temperaturniveau des Wärmeverbrauchers) bzw. indirekt (als Quelle für die Wärmepumpe) in Abhängigkeit der Betriebszustände und Verbrauchererfordernisse nutzen. Das Vorliegen eines direkten Zusammenhangs der thermische Solaranlage mit der Wärmepumpe ist Voraussetzung für dieses Themenfeld.

Von diesem Themenfeld ausgenommen sind Technologiekombinationen, die Außenluft als Wärmequelle für die Wärmepumpe nutzen.

### **Innovationskriterien**

Der Innovationsgehalt der eingereichten Maßnahme ist ein wesentliches Beurteilungskriterium. Im Bereich der Solarthermie in Verbindung mit Wärmepumpe sind beispielsweise folgende Elemente besonders innovativ:

- Lösungen zur Nutzung oder Speicherung des solaren Überschusses in den Sommermonaten.
- Systemlösungen, welche die Gesamteffizienz im Vergleich zur Nutzung von Einzeltechnologien steigern.
- Anlagenkonzepte, die aufgrund spezifischer Rahmenbedingungen erst durch die Kombination der Technologien den Einsatz erneuerbarer Energieträger ermöglichen.

- Gesamtsystemlösungen, die eine kaskadische und multiple Nutzung von Niedertemperaturquellen ermöglichen und somit signifikant zur Steigerung der Gesamteffizienz beitragen.
- Anlagen mit einem hohen Potenzial zur Kostenreduktion.
- Anlagen mit besonders niedrigen Vor- und Rücklauftemperaturen für Heizung und/oder Trinkwassererwärmung.
- Anlagen, bei denen die Kollektoren funktionaler Gebäudebestandteil sind.
- Kollektor- und Befestigungssysteme, die eine Reduktion der vom Dach aufzunehmenden Lasten (Wind, Gewicht) ermöglichen.
- Standardisierte Wärmeversorgungspakete für ausgewählte Anwendungen, in denen die Solaranlage einen fixen Bestandteil darstellt.
- Innovative Kollekorttechnologien.
- Innovative Speichertechnologien die einerseits sowohl die Effizienz des betreffenden Wärmeversorgungssystems erhöhen als auch andererseits die übergeordneten Flexibilitätspotenziale in netzgebundenen Energieversorgungsstrukturen (Stromnetz oder Wärmenetz) verbessern. Neben Wasserspeichern und Feststoffspeichern (z. B. Bauteilaktivierung) sollen insbesondere auch Phasenwechselspeicher als auch thermochemische Speicher adressiert werden.

### **Förderfähige Kosten**

Förderfähig sind die Kosten für die Solaranlage inklusive Verrohrung, Speicher (z. B. Wasser- und Erdspeicher, PCM und thermochemische Speicher), Wärmepumpe inkl. Verrohrung bis zum Hauptverteiler des Wärmeverteilsystems und Anlagenregelung sowie Messinstrumente für die Begleitforschung (inklusive Datenübermittlung). Bei Bauteilaktivierungen sind jene Mehrkosten förderfähig, die für Speichermassen über die übliche Baukonstruktion hinaus zu tragen sind. Planungskosten für die förderfähigen Maßnahmen werden im Ausmaß von bis zu 15 % der umweltrelevanten Investitionskosten anerkannt.

Wärmepumpen, welche gespeicherte Solarenergie auf ein höheres, nutzbares Temperaturniveau anheben werden im gegenständlichen Themenfeld zu denselben Konditionen wie der Solarthermieteil der Anlage gefördert.

Die maximale Förderung wird nach der vom Kollektorfeld in das Gesamtsystem (direkt und indirekt) eingespeisten Solarenergie berechnet. Bei PVT-Systemen wird für die Berechnung der Wärme- und Stromertrag addiert.

Bei Wärmepumpen, die auch zur Kühlung eingesetzt werden, muss für die erforderliche Kühlleistung eine leistungsgleiche Referenz-Kälteanlage (z. B. Kaltwassersatz) von den förderungsfähigen Investitionskosten in Abzug gebracht werden, wenn bisher keine Kälteversorgung bestand, diese erweitert oder aufgrund von gesetzlichen Vorschriften getauscht werden muss.

### **Themenspezifische Fördervoraussetzungen**

- Die Jahresarbeitszahl der Wärmepumpe mit Nutzung der solaren Niedertemperaturwärme als Wärmequelle (und gegebenenfalls auch anderen Quellen) muss mindestens bei 3,5 liegen.
- Das eingesetzte Kältemittel muss ein GWP von weniger als 2.000 aufweisen<sup>5</sup>
- Wärmepumpen < 100 kW thermischer Leistung müssen die EHPA-Gütesiegelkriterien (Abschnitt 2.1 in der Version 1.7 vom 07.06.2018) einhalten. Eine Liste der förderungsfähigen Wärmepumpen (< 100 kW) finden Sie unter [www.umweltfoerderung.at/solaregrossanlagen](http://www.umweltfoerderung.at/solaregrossanlagen)
- Bei abgedeckten PVT-Kollektoren kann alternativ zur Solar Keymark Zertifizierung die Praxistauglichkeit mit einem Kollektorprüfbericht nachgewiesen werden.

Die weiteren Fördervoraussetzungen und die zu erbringenden Unterlagen werden in Kapitel 8 und 9 dargestellt.

<sup>5</sup> Bestimmung nach 5. IPCC Sachstandsbericht



## 6.5 THEMENFELD 5

### Neue Technologien und innovative Ansätze

In den letzten Jahren gab es eine Reihe von Forschungsaktivitäten im Bereich der Solarthermie, die zu innovativen Lösungen geführt haben. Im Rahmen dieses Themenfelds soll eine Brücke zwischen Forschung und Markt geschlossen werden. Daher werden im Rahmen dieses Themenfelds neue Technologien und innovative Ansätze gefördert, die neu entwickelte, marktreife Technologien für große solarthermische Anwendungen in der Praxis umsetzen.<sup>6</sup>

Im Themenfeld „Neue Technologien und innovative Ansätze“ werden maximal 10 Projekte gefördert. Einzelne Projekte werden mit maximal 200.000 Euro gefördert.

#### Förderfähige Maßnahmen

Gefördert werden solarthermische Anlagen, die besonders innovative Systemkomponenten aufweisen. Besonderer Wert wird hierbei auf den Innovationsgrad der Systemkomponenten und deren Potenzial zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit der Anlage gelegt.

#### Innovationskriterien

Der Innovationsgehalt der eingereichten Maßnahme ist ein wesentliches Beurteilungskriterium. Beispiele für förderfähige innovative Ansätze sind:

- Einsatz von neuen Kollektortechnologien (z. B. Kollektoren mit hohem Polymeranteil).
- Einsatz von neuen Speichertechnologien (z. B. vakuumgedämmte Speicher).
- Innovative Speichertechnologien.
- Einsatz neuer Konzepte zum Stagnationsmanagement.
- Einsatz von Lösungen zur automatisierten Funktions- und Ertragssicherung während des Anlagenbetriebes.
- Einsatz von Lösungen, die ein besonders hohes Maß an technischer Standardisierung der Anlage erlauben (d. h. Sicherstellung der kosteneffizienten Multiplizierbarkeit der Anlagentechnik).
- Einsatz von besonders kosteneffizienten Systemen mit hoher Qualität (d. h. Systempreis unter 350 Euro pro m<sup>2</sup> Kollektorfläche).

- Einsatz neuer Konzepte zur solarthermischen Deckung von mindestens 70 % des Gesamtwärmebedarfes eines Gebäudes.<sup>7</sup>
- Einsatz von Lösungen, die Temperaturen von über 150 Grad zur Verfügung stellen.

#### Förderfähige Kosten

Förderfähig sind die Kosten für die Solaranlage inklusive Verrohrung, Pufferspeicher, die Einbindung der solaren Wärme in den Prozess analog zu Themenfeld 1 und Messinstrumente für die Begleitforschung (inklusive Datenübermittlung). Planungskosten für die förderfähigen Maßnahmen werden im Ausmaß von bis zu 15 % der umweltrelevanten Investitionskosten anerkannt.

#### Themenspezifische Fördervoraussetzungen

Das Kollektorfeld der Anlage muss eine Größe von zumindest 50 m<sup>2</sup> und maximal 500 m<sup>2</sup> aufweisen. Sollte in begründeten Fällen für das solar unterstützte Wärmeversorgungssystem aufgrund der Integration von innovativen Komponenten keine dynamische Systemsimulation mit üblichem Aufwand möglich sein (Neuheitsgrad), kann vom simulationstechnischen Nachweis abgesehen werden. Allerdings ist für das gesamte Wärmeversorgungssystem zumindest eine plausible und nachvollziehbare Energiebilanz für ein Kalenderjahr, basierend auf Monatswerten (Input/Output), inklusive Ertragsprognose für das Solarsystem sowie Darstellung der durch die Solaranlage ersetzten Energieträger (Art und Menge der Energieträger), vorzulegen. Die Ergebnisse der Berechnungen sind grafisch darzustellen in einer Jahresganglinie, aufgeschlüsselt nach Verbrauchsarten (Warmwasser/Heizung/Prozesswärme), sowie in einem Energieflussdiagramm.

Sollte es aufgrund der Bauart bzw. der Neuartigkeit des Kollektors keine Zertifizierung nach „Solar Keymark“ bzw. dem Österreichischen Umweltzeichen geben, kann der Nachweis der Zertifizierung entfallen. Die Funktion und Praxistauglichkeit sind jedoch glaubhaft (z. B. in Form eines Kollektorprüfberichtes) darzustellen. Die Beurteilung obliegt einer ExpertInnenjury.

<sup>6</sup> Test- und Demonstrationsanlagen mit überwiegendem Forschungscharakter sind nicht Gegenstand dieser Ausschreibung.

<sup>7</sup> Förderfähige Maßnahmen analog zu Themenfeld 3, „Hohe solare Deckungsgrade“.

Der Innovationsgehalt der neuen Komponenten ist inklusive einer Darstellung der Vor-/Nachteile im Vergleich mit konventionellen Komponenten bzw. Systemen zu zeigen. Die technische Multiplizierbarkeit des Systems mit den innovativen Anlagenkomponenten ist darzustellen.

Die Begrenzung der Förderhöhe (siehe Kapitel 7) entfällt im Themenfeld 5. Die Auswahl der Projekte für das Themenfeld 5 erfolgt durch ein ExpertInnengremium.

Wird ein Projekt von der ExpertInnenjury als nicht für das Themenfeld 5 passend beurteilt, kann das Projekt in ein anderes Themenfeld übernommen werden, sofern alle spezifischen Voraussetzungen des Themenfeldes erfüllt werden. Aus Kosteneffizienzgründen kann auf eine Aufnahme in die Begleitforschung verzichtet werden, wenn es mehrere gleichartige Projekte gibt und dadurch kein Mehrwert für die Begleitforschung entsteht.

## 7.0 Förderhöhe

Die Förderung je Einzelprojekt ist bei den Themenfeldern 1 bis 4 mit insgesamt 750.000 Euro und im Themenfeld 5 mit insgesamt 200.000 Euro begrenzt. Bei Projekten die aus LE 14–20 kofinanziert werden gelten diese Begrenzungen nicht. Für diese Projekte gilt eine Obergrenze von maximal 2,5 Mio. Euro. Gesamtinvestitionskosten (Details siehe Kapitel 13). Förderbasis für die Solarthermieranlagen sind die umweltrelevanten Mehrkosten gemäß der Förderrichtlinie 2015 für die Umweltförderung im Inland. Bei Neubau oder Ausweitung der mit Wärme (und Kälte) versorgten Flächen oder Prozesse werden bei Solarthermieranlagen die umweltrelevanten Mehrkosten durch Abzug einer leistungsgleichen Vergleichsanlage (z. B. fossiler Kessel, herkömmliche Kälteanlage) von den gesamten umweltrelevanten Investitionskosten (UIK) des Projekts ermittelt: UIK minus Referenzanlage(n)

ergibt die Förderbasis (= umweltrelevante Mehrkosten). Der Fördersatz bezieht sich jeweils auf die gesamte Anlagentechnik und ist nach Anlagengröße gestaffelt. Bei Anlagengrößen bis 2.000 m<sup>2</sup> liegt dieser bei maximal 40 % der umweltrelevanten Mehrkosten. KMU und Nicht-Wettbewerbsteilnehmer (NWT)<sup>8</sup> bekommen bis 2.000 m<sup>2</sup> einen Zuschlag von 5 %. Weiters gibt es einen Zuschlag für KMU und NWT von 5 % für innovative Speicherlösungen. Die Beurteilung der Innovation obliegt der Expertenjury. Dieser Zuschlag entfällt anteilig ab 2.000 m<sup>2</sup> Anlagengröße. Für Anlagengrößen über 2.000 m<sup>2</sup> liegt der anteilige Fördersatz ab 2.001 m<sup>2</sup> bis 5.000 m<sup>2</sup> bei 30 %. Für größere Anlagen werden ab 5.001 m<sup>2</sup> anteilig 20 % der umweltrelevanten Mehrkosten als Fördersatz berechnet. Bei Anlagengrößen über 2.000 m<sup>2</sup> ergeben sich so Mischfördersätze.

	Fördergegenstand	Förderbasis	Fördersatz
<b>Solaranlage</b>	Solaranlage bis 2.000 m <sup>2</sup> inkl. Verrohrung, Montage, Messtechnik, Planungskosten	UIK minus VA	40 % der MK plus Zuschläge: 5 % KMU und NWT 5 % Speicherinnovation für KMU und NWT
	Solaranlage ab 2.001 m <sup>2</sup>	UIK minus VA	anteilig 30 % der MK
	Solaranlage ab 5.001 m <sup>2</sup>	UIK minus VA	anteilig 20 % der MK
<b>Beispiel: KMU, Solaranlage 6.000 m<sup>2</sup></b>	0–2.000 m <sup>2</sup> , 40 % + 5 % 2.001–5.000 m <sup>2</sup> , 30 % 5.001–6.000 m <sup>2</sup> , 20 %	UIK minus VA	Mischfördersatz: 33,3 % der MK der Gesamtanlage

Tabelle 3: UIK: umweltrelevante Investitionskosten / MK: Mehrkosten / VA: Vergleichsanlage (fossiler Kessel, herkömmliche Kälteanlage)

<sup>8</sup> Nicht-Wettbewerbsteilnehmer (NWT): z. B. Gebietskörperschaften, Vereine/Verbände, konfessionelle Einrichtungen, Interessensvertretungen,.... wenn das geförderte Projekt nicht im Wettbewerb steht.

Zur Sicherstellung der Fördereffizienz wird bei Projekten, die ausschließlich aus nationalen Mitteln gefördert werden, eine Begrenzung der Förderung entsprechend den einzelnen Themenfeldern festgelegt (entfällt bei Themenfeld 5 aufgrund des hohen Innovationsgrades).

Diese Förderbegrenzung erhöht sich für Projekte, die in das Begleitforschungsprogramm aufgenommen werden, um 25 %.

Bei Projekten, die aus Mitteln des Programms „LE 14–20“ gefördert werden, gelten diese Begrenzungen nicht.

Themenfeld	Maximale Förderung
Solare Prozesswärme	700 Euro/MWh direkt nutzbaren Solarertrag
Solare Einspeisung in netzgebundene Wärmeversorgungen	550 Euro/MWh direkt nutzbaren Solarertrag
Hohe solare Deckungsgrade in Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben	950 Euro/MWh direkt nutzbaren Solarertrag
Solarthermie in Kombination mit Wärmepumpe	1.100 Euro/MWh gesamt nutzbaren Solarertrag 1.600 Euro/MWh gesamt nutzbaren Solarertrag bei PVT-Kollektoren <sup>9</sup>
Neue Technologien und innovative Ansätze	keine Begrenzung

Tabelle 4: Förderung nach dem nutzbaren Solarertrag

Soweit die aus diesem Förderprogramm geförderten Maßnahmen als Endenergieverbrauchseinsparungen im Sinne des EEEffG anrechenbar sind, werden diese zur Gänze dem Klima- und Energiefonds als strategische Maßnahme gemäß § 5 Abs. 1 Z 17 EEEffG zugerechnet. Eine teilweise oder gänzliche Geltendmachung der anrechenbaren Maßnahmen durch Dritte, insbesondere durch Übertragung durch die FördernehmerInnen für die Zwecke der Anrechnung auf Individualverpflichtungen gemäß § 10 EEEffG, ist nicht möglich.

Bei Umweltinvestitionsprojekten gibt es die Möglichkeit, für Solare Großanlagen zusätzlich zur gegenständlichen Förderung folgende Förderungen der Austria Wirtschaftsservice GmbH (aws) sowie der Österreichischen Hotel- und Tourismusbank (ÖHT) bis zur beihilferechtlichen Höchstgrenze in Anspruch zu nehmen. Die Kombination ist zulässig, aber keine Voraussetzung.

Die Garantie- und Förderungsinstrumente welche mit einer Förderung für Solare Großanlagen kombiniert werden können finden Sie im: [Informationsblatt Zielgruppe](#) (Kapitel 3.4).

## 7.1 Kombination von Förderungen

Eine Kombination mit Landesförderungen ist gemäß den Bestimmungen der Förderrichtlinien 2015 für die Umweltförderung im Inland unter Einhaltung der in den beihilfenrechtlichen Gemeinschaftsnormen vorgesehenen Förderhöchstgrenzen möglich.

<sup>9</sup> Bei der Verwendung von PVT-Kollektoren wird für die Ermittlung des Solarertrages der Wärme- und Stromteil addiert.

## 7.2 Nicht förderfähige Anlagen und Kosten

Zu den nicht förderfähigen Anlagen und Kosten zählen unter anderem:

- Kosten vor Einreichung des Förderansuchens und nach der Fertigstellungsfrist (Ausnahme: immaterielle Vorleistungen).
- Planungskosten für die förderbaren Maßnahmen, die 15 % der förderbaren materiellen Investitionskosten übersteigen.
- Energiebereitstellungskosten.
- Baukostenzuschüsse und Anschlussgebühren.
- Ersatz nicht mehr funktionsfähiger Anlagen, Instandhaltungen und Reparaturen.
- Grundstückskosten und Kosten für die Aufschließung von Baugrund.
- Befestigung und Asphaltierung von Verkehrswegen und Außenflächen.
- Wärmeverteilung und Wärmeabgabesysteme in Gebäuden.
- Kühltürme.
- Kosten für Anlagenteile, deren Wirkungsweise nicht mit der zu fördernden Maßnahme in Zusammenhang steht (z. B. Büroanlagen).
- Personaleigenleistungen der AntragstellerInnen.
- Entsorgungskosten für Altanlagen und Aushub.
- Abgaben, Gebühren und Steuern sowie Verbindungs- und Anschlusskosten und Netzzutrittsentgelte (Strom, Wärme, Wasser etc.).
- Anwalts- und Gerichtskosten.
- Finanzierungskosten.
- Bauprovisorien.
- Skonti und Rabatte, auch wenn diese nicht in Anspruch genommen werden.
- Kosten auf Basis von Einzelbelegen mit einem Betrag von weniger als 200 Euro (netto).
- Gebrauchte Investitionsgüter (gilt nur bei EU-Kofinanzierung).

# 8.0 Allgemeine Fördervoraussetzungen

Fördervoraussetzungen für diese Förderaktion sind die Erfüllung der im Leitfaden geforderten Kriterien sowie die vollständige Einreichung der Unterlagen innerhalb des Ausschreibungsfensters. Die Anlage muss bis spätestens **31.07.2022** in Betrieb genommen werden.

Die Solarthermieanlagen müssen eine Größe von 100 bis 10.000 m<sup>2</sup> Bruttokollektorfläche<sup>10</sup> (Ausnahme Themenfeld 5) besitzen und einem der in Kapitel 6.1 bis 6.5 genannten Themenfelder entsprechen:

- Solare Prozesswärme in Produktionsbetrieben.
- Solare Einspeisung in netzgebundene Wärmeversorgungen.

- Hohe solare Deckungsgrade (über 20 % des Gesamtwärmebedarfs) in Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben.
- Solarthermie in Kombination mit Wärmepumpe.
- Neue Technologien und innovative Ansätze.

Eine überwiegend betriebliche Nutzung (keine Wohnnutzung<sup>11</sup>, Ausnahme: Wärmeverkauf bei zumindest 2 baulich getrennten, eigenständigen Objekten und mindestens 2 rechtlich getrennten Abnehmern) des mit Wärme zu versorgenden Objektes muss vorliegen (z. B. Themenfeld 2).

<sup>10</sup> Hinweis: Anlagen > 10.000 m<sup>2</sup> Kollektorfläche können eingereicht werden, aber die Fläche ab 10.000 m<sup>2</sup> bleibt bei der Ermittlung der Förderung unberücksichtigt. Eine Förderung der über 10.000 m<sup>2</sup> hinausgehenden Kollektorfläche ist in diesem Fall im Rahmen der Umweltförderung nicht möglich. Weiters besteht die Möglichkeit Solaranlagen > 10.000 m<sup>2</sup> im Rahmen der Umweltförderung im Inland, Förderschwerpunkt „Thermische Solaranlagen“, einzureichen.

<sup>11</sup> Bei unklarem Sachverhalt (z. B. Pflegeheim) ist auf Verlangen der Förderstelle eine entsprechende Bestätigung der Wohnbauförderungsstelle vorzulegen.

Bei geteilten Kollektorfeldern muss unter der Voraussetzung, dass ein Anlagenverbund vorliegt, die Summe aller Einzelfelder zumindest 100 m<sup>2</sup> betragen. Liegt kein Anlagenverbund vor, so muss das Einzelkollektorfeld eine Fläche von zumindest 100 m<sup>2</sup> aufweisen.

Die Inanspruchnahme einer Wohnbauförderung bzw. die Anrechnung der Solaranlage bei der Wohnbauförderung ist nicht möglich. Die gleichzeitige Inanspruchnahme einer weiteren Bundesförderung z. B. der „Umweltförderung im Inland“ für die geförderten Maßnahmen (z. B. Wärmepumpe, thermische Solaranlage, PVT-Kollektoren, ...) ist prinzipiell nicht möglich. Ausgenommen davon sind die unter Punkt 7.1 angeführten erlaubten Konsortialförderungen.

Rein elektrische Warmwasseraufbereitung bei signifikantem Warmwasserbedarf (z. B. bei mehrgeschossigen Wohnbau) wird nicht empfohlen. Dies kann zu einem Abzug von Punkten im Rahmen der Beurteilung führen.

**HINWEIS:** Die Nutzung bestehender Abwärmequellen oder bestehender erneuerbarer Energiequellen ist der Installation einer Solarthermieanlage vorzuziehen.

Bis spätestens eine Woche vor Einreichschluss und vor Umsetzung muss ein **verpflichtendes Beratungsgespräch** mit den vom Klima- und Energiefonds beauftragten BeratungsexpertInnen des Begleitforschungsprogramms durchgeführt werden.

Das Ansuchen muss vor der ersten rechtsverbindlichen Bestellung von Anlagenteilen, vor Lieferung, vor Baubeginn oder vor einer anderen Verpflichtung, die die Investition unumkehrbar macht, wobei der früheste dieser Zeitpunkte maßgebend ist, bei der Abwicklungsstelle Kommunalkredit Public Consulting (KPC) einlangen.

Vor Auszahlung der Fördermittel ist das Abnahmeprotokoll für Montage (inklusive Druckprobe) und Inbetriebnahme (ausgestellt von den SystemlieferantInnen) vorzulegen. Die im Rahmen der Umweltförderung im Inland (UFI) geltenden allgemeinen Fördervoraussetzungen sind zu berücksichtigen. Insbesondere ist der Solarertrag der Anlage jährlich für zumindest fünf Jahre nach Abschluss des Förderprojekts an die KPC zu melden.

Alle FördernehmerInnen müssen zumindest eine Messeinrichtung für den solaren Wärmeertrag einbauen. Die in den Kapiteln 6.1 bis 6.5 genannten themenspezifischen Fördervoraussetzungen sind ebenfalls zu erfüllen.

Innovative Projekte, die zur Teilnahme an der **Begleitforschung** ausgewählt werden, müssen darüber hinaus folgende Anforderungen erfüllen:

- Installation und Finanzierung der notwendigen Messtechnik (15.000 Euro exklusive USt. sollten nicht überschritten werden).
- Zustimmung zur Veröffentlichung der erhobenen Messdaten und Analyseergebnisse.

# 9.0 Einreichunterlagen

Die Förderansuchen sind online innerhalb der vorgegebenen Einreichfristen bei der Abwicklungsstelle (KPC) einzureichen. Für die Einreichunterlagen sind die aufgelegten Formulare zu verwenden. Folgende Schritte sind durchzuführen:

- Registrierung auf der Homepage des Klima- und Energiefonds (Erhalt der Klima- und Energiefonds-Projektnummer).
- Einreichung online unter [www.umweltfoerderung.at](http://www.umweltfoerderung.at).

Folgende Unterlagen sind für die Antragstellung in elektronischer Form erforderlich:

- Datenblatt – das vollständig ausgefüllte Datenblatt für „Solare Großanlagen“ gemäß Formblatt.
  - allgemeine Beschreibung des Betriebes sowie technische Beschreibung der beantragten Maßnahme – Baubeschreibung, Planunterlagen, Simulation der Anlage.
  - Hydraulikschema in PDF (ausdruckbar auf DIN A3 und gut lesbar), welches die geplante hydraulische Verschaltung aller wesentlichen Komponenten darstellt und die wichtigsten technischen Daten der einzelnen Anlagenkomponenten enthält (Kollektorfläche, Kesselleistung, Speichervolumen, Temperaturniveaus der Verbraucher etc.).
  - Monatliche Ertragsprognose für das Solarsystem, basierend auf einer Berechnung mittels eines dynamischen Simulationsprogramms (zulässige Programme: Tsol, TrnSys, Polysun oder ein gleichwertiges<sup>12</sup>) unter Berücksichtigung des monatlichen Energiebedarfs des von der Solaranlage unterstützten Gesamtsystems inklusive Darstellung der durch die Solaranlage ersetzten Energieträger (monatliche Energiebilanz des gesamten Wärmeversorgungssystems – Input-/Output-Darstellung). Die Ergebnisse der Berechnungen sind tabellarisch und grafisch – in einer Jahresganglinie, aufgeschlüsselt nach Verbrauchsarten (Warmwasser/Heizung/Prozesswärme), sowie in einem Energieflussdiagramm – darzustellen.
- Sollten besondere Erdspeicher oder Bauteilaktivierungen in der Simulation nicht aussagekräftig abgebildet werden können, ist auf jeden Fall ein zusätzliches Energieflussdiagramm (z. B. Sankey) zu erbringen, welches die prognostizierten Energieflüsse des Projekts abbildet. Ausnahme: besonders innovative Anlagen, die im Rahmen des Themenfelds 5 eingereicht werden – detaillierte Anforderungen sind unter Kapitel 6.5 dargestellt.
  - Nachweis der Zertifizierung der Kollektoren nach dem „Österreichischen Umweltzeichen für Sonnenkollektoren und Solaranlagen“. Ersatzweise ist Folgendes nachzuweisen:
    - Zertifizierung nach „Solar Keymark“
    - Zehnjährige Garantie auf die KollektorenAusnahmen:
    - besonders innovative Kollektoren, die im Rahmen des Themenfelds 5 eingereicht werden (siehe dort).
    - bei abgedeckten PVT-Kollektoren ist der Nachweis der Praxistauglichkeit für den jeweiligen Einsatzbereich mittels eines Kollektorprüfberichts ausreichend
  - Von der Begleitforschung unterfertigtes Beratungsprotokoll – vor der Einreichung und Umsetzung muss ein verpflichtendes Beratungsgespräch mit den vom Klima- und Energiefonds beauftragten BeratungsexpertInnen des Begleitforschungsprogramms durchgeführt werden (dies betrifft alle Projekte).
  - Eine detaillierte Kostenaufstellung für die beantragten Maßnahmen gemäß Technische-Daten-Blatt sowie hierauf bezugnehmende Kostenvoranschläge, Angebote bzw. eine Kostenaufstellung durch qualifizierte PlanerInnen bzw. GeneralunternehmerInnen.

<sup>12</sup> Anforderungen an das dynamische Simulationsprogramm: Klimadaten (möglichst nah) am geplanten Standort müssen verwendet werden können; eine Abbildung des geplanten Hydraulikkonzeptes, der Einzelkomponenten als auch der Regelstrategie sollte möglichst realitätsnah erlaubt werden; eine monatliche Darstellung der Wärmeerzeugung (getrennt nach den einzelnen Erzeugern wie z. B. Solaranlage, Wärmepumpe, Biomasse, Öl, Gas etc.) als auch der Wärmeverbraucher (Warmwasser, Raumheizung, Prozesswärme, Kälte etc.) muss möglich sein; ebenso wie eine monatliche Darstellung des solaren Deckungsgrades (inklusive Angabe der mathematischen Definition).

- Genehmigungen, Bescheide – alle erforderlichen Genehmigungen bzw. Bescheide für den Bau und Betrieb der Anlage müssen spätestens zum Zeitpunkt der Endabrechnung vorliegen.
- Bericht des Kreditinstitutes (ab einem Investitionsvolumen von 100.000 Euro).
- Die firmenmäßig gezeichnete Absichtserklärung der AntragstellerInnen zur Umsetzung der solaren Großanlage gemäß Formblatt.
- zusätzlich bei Themenfeld 4:
  - rechnerischer Nachweis, dass die Jahresarbeitszahl (JAZ) von elektrisch betriebenen Wärmepumpen bei mindestens 3,5 liegt.
  - Produktdatenblatt der Wärmepumpe des Herstellers (Die förderungsfähigen WP < 100 kW finden Sie in der Liste der förderungsfähigen Wärmepumpen
  - auf der Homepage [www.umweltfoerderung.at/solaregrossanlagen](http://www.umweltfoerderung.at/solaregrossanlagen))

Im Falle einer **Contracting- oder Leasingfinanzierung** ist der entsprechende Vertrag vorzulegen und ein Nachweis über bereits bezahlte Raten zu führen.

Im Zuge der Förderungsberechnung können nur im Projektdurchführungszeitraum vom Förderungsnehmer an den Contractor tatsächlich getätigte Zahlungen abzüglich der darin enthaltenen Zinsen und Spesen als förderungsfähige Kosten anerkannt werden. Dieser Betrag stellt die Basis für die Förderberechnung dar. Als Durchführungszeitraum ist das Zeitfenster von Beginn der Maßnahme bis zur Fertigstellung der Anlage bzw. spätestens bis zur Übermittlung der Endabrechnungsunterlagen bei der KPC zu sehen

**Projektänderungen** gegenüber den Angaben bei Antragstellung müssen immer vor der ersten rechtsverbindlichen Bestellung der betroffenen Anlagenteile, vor deren Lieferung, vor Baubeginn oder vor einer anderen Verpflichtung, die die Investition unumkehrbar macht, wobei der früheste dieser Zeitpunkte maßgebend ist, bekannt gegeben werden. **Kostenänderungen** können nur vor Genehmigung unter Einhaltung der oben angeführten Voraussetzungen berücksichtigt werden.

Nähere Informationen finden Sie im: [Informationsblatt Zielgruppe](#) (Kapitel 3.4).

Zum **Zeitpunkt der Endabrechnung**<sup>13</sup> ist zum Nachweis der Angemessenheit der Kosten für die wesentlichen Kostenpositionen jeweils mindestens ein Vergleichsangebot (bei verbundenen und Partnerunternehmen von drei von den FörderwerberInnen unabhängigen AnbieterInnen) vorzulegen. Zusätzlich gilt diese Verpflichtung auch für jene Leistungen, deren Kosten mehr als 10.000 Euro und gleichzeitig mehr als 5 % der zur Endabrechnung vorgelegten Projektkosten betragen.

#### **Wesentliche Kostenpositionen:**

- Solarthermische Kollektoren inkl. Verrohrung.
- Aufständigung oder die Unterkonstruktion der Kollektoren bzw. Bauteile zur Fassadenintegration.
- Regelungs- und Messtechnik der Solaranlage.
- Pufferspeicher (z. B. Wasser- und Erdspeicher).
- Einbindung der solaren Wärme in den Prozess, in ein Verteilnetz bzw. in die Kälteanlage.
- Wesentliche primärseitige Installationsarbeiten für die Inbetriebnahme der Anlage.
- Wärmepumpen in Kombination mit Themenfeld 4.

Unterliegen die AntragstellerInnen den Bestimmungen des Bundesvergabegesetzes, so sind diese einzuhalten und die entsprechenden Nachweise und Unterlagen im Zuge der Endabrechnung vorzulegen.

Bitte beachten Sie, dass bei Projekten, welche durch das Programm „LE 14–20“ finanziert werden andere Bestimmungen zum Nachweis der Kostenangemessenheit bei der Antragstellung gelten. Nähere Informationen finden Sie unter Punkt 12 im Leitfaden.

#### **Was ist bei Konsortien als Antragsteller zu beachten?**

- Die Vorlage des Konsortialvertrages ist eine wesentliche Voraussetzung für den Abschluss des Fördervertrages. Für den Abschluss des Fördervertrages ist es notwendig, dass der Lead-Partner des Konsortiums bevollmächtigt ist sowohl die Förderabwicklung mit der KPC durchzuführen als auch als Förderungsnehmer im Fördervertrag aufzutreten und alle damit verbundenen Rechte und Pflichten zu erfüllen.
- Im Konsortialvertrag muss die Aufteilung der Förderung zwischen den Konsortialpartnern geregelt sein.
- Im Zuge der Endabrechnung können nur Rechnungen anerkannt werden, die auf einen im Konsortialvertrag festgesetzten Partner ausgestellt sind und vom Lead-Partner freigegeben wurden.

<sup>13</sup> Bei EU-Kofinanzierten Projekten gelten die unter Punkt 12 angeführten Bestimmungen.



# 10.0 Ablauf und Budget

## 10.1 Ablauf und Auswahl der Projekte

Im ersten Schritt müssen sich die FörderwerberInnen auf der Website des Klima- und Energiefonds elektronisch registrieren ([www.klimafonds.gv.at/ausschreibungen/klimafondsnummer](http://www.klimafonds.gv.at/ausschreibungen/klimafondsnummer)).

Vor der Einreichung der Unterlagen – spätestens eine Woche vor Einreichschluss – ist ein verpflichtendes Beratungsgespräch mit den vom Klima- und Energiefonds beauftragten BeratungsexpertInnen des Begleitforschungsprogramms erforderlich. Ein von der Begleitforschung unterfertigtes Beratungsprotokoll ist dem Förderantrag beizulegen.

Die Einreichung der Antragsunterlagen erfolgt im Anschluss online bei der Kommunalkredit Public Consulting GmbH (KPC) als der zuständigen Abwicklungsstelle. Berücksichtigt werden nur beim Klima- und Energiefonds registrierte, fristgerecht und vollständig bei der Abwicklungsstelle eingereichte Förderansuchen.

Die Antragstellung um EU-Kofinanzierung erfolgt automatisch mit Antragstellung im Rahmen der gegenständlichen Förderaktion.

Das Ansuchen muss vor der ersten rechtsverbindlichen Bestellung von Anlagenteilen, vor Lieferung, vor Baubeginn oder vor einer anderen Verpflichtung, die die Investition unumkehrbar macht, wobei der früheste dieser Zeitpunkte maßgebend ist, bei der Abwicklungsstelle Kommunalkredit Public Consulting (KPC) einlangen.

Die eingelangten Anträge werden einer fachlichen und inhaltlichen Formalprüfung durch die KPC unterzogen. Danach werden die Unterlagen für eine Jurysitzung aufbereitet in welcher die Juroren die Projekte anhand der Beurteilungskriterien (siehe Kapitel 10.2) bewerten. Die Vergabe der Fördermittel erfolgt nach Maßgabe des verfügbaren Programmbudgets. Zuerst werden die Projekte ausgewählt, die eine EU-Kofinanzierung erhalten, anschließend werden die weiteren Projekte auf Basis der Projektreihung durch die Expertenjury gereiht. Die besten Projekte werden für das Begleitforschungsprogramm vorgeschlagen. Unvollständige Förderungsanträge können bei der Vergabe der Fördermittel nicht berücksichtigt werden. Anlagen über 5.000 m<sup>2</sup> Bruttokollektorfläche sind zu einer vertieften Planungs- und Umsetzungsbegleitung sowie ein detailliertes Monitoring durch die Begleitforschung verpflichtet.

Projekte können von der Jury als nicht in das Programm passend bewertet und dem Präsidium des Klima- und Energiefonds zur Ablehnung vorgeschlagen werden, wenn wesentliche Empfehlungen/Anmerkungen im Zuge der Planungsberatung nicht nachgekommen wird.

Das Auswahlverfahren der EU-kofinanzierten Projekte ist in Kapitel 13 beschrieben.

Die Förderentscheidung trifft das Präsidium des Klima- und Energiefonds und wird auf der Website des Klima- und Energiefonds veröffentlicht. Die FörderwerberInnen werden schriftlich von der KPC verständigt.

## 10.2 Beurteilungskriterien

Neben den formalen Fördervoraussetzungen werden Einreichungen durch die Expertenjury nachfolgenden Kriterien beurteilt:

- Relevanz des Vorhabens in Bezug auf das Förderprogramm
  - Beitrag des Vorhabens zur Erreichung der Programmziele und Förderaktionsinhalte (siehe Kapitel 6)
  - Innovationsgehalt des Projekts
  - Angemessenheit der Kosten der Anlage
- Qualität des Vorhabens
  - Technische Qualität
  - Qualität der Planung
- Ökonomisches Potenzial und technische Multiplizierbarkeit
  - Möglichkeit, den Lösungsansatz in weiteren Projekten kostengünstig anzuwenden
  - Technische Multiplizierbarkeit
  - (Theoretische) Möglichkeit der Standardisierung

Im Themenfeld 5 „Neue Technologien und Innovative Ansätze“ werden Einreichungen im erhöhten Maße nach dem Innovationsgehalt, insbesondere nach der planerischen und technischen Qualität, gewichtet beurteilt.

### 10.3 Zeitplan und Einreichfristen

Fristende für Beratungsgespräch: 19.02.2021  
Einreichschluss: 26.02.2021, 12:00 Uhr

### 10.4 Auszahlungsmodalitäten

Die Förderung wird in Form eines nicht rückzahlbaren Investitionszuschusses vergeben, der nach der Projektendabrechnung ausbezahlt wird. Bei Projekten, die an der Begleitforschung teilnehmen, werden 10 % der zugesagten Fördermittel erst nach Abschluss der Begleitforschungsarbeiten (in der Regel Fertigstellung der Anlage plus 1 Jahr) ausbezahlt.

### 10.5 Fertigstellungsfrist

Die Anlagen sind spätestens bis zum **31.07.2022** fertigzustellen.

#### **ACHTUNG:**

Bei Projekten, die durch das Österreichischen Programm für ländliche Entwicklung (LE 14–20) kofinanziert werden, ist eine Verlängerung dieser Fertigstellungsfrist bis längstens 31.12.2022 möglich.

### 10.6 Budget

Für das Programm „Solarthermie – solare Großanlagen“ stehen bis zu 2,5 Mio. Euro an nationalen Mitteln des Klima- und Energiefonds sowie Gelder aus dem Programm „LE 14–20“ zur Verfügung.

## 11.0 Begleitforschung

Im Rahmen des Förderprogramms gibt es eine wissenschaftliche Begleitforschung. Diese unterstützt alle FörderwerberInnen durch ein Beratungsgespräch vor Einreichung des Förderprojekts.

Besonders innovative Projekte, die aus wissenschaftlicher Sicht von speziellem Interesse sind, werden von einem ExpertInnengremium für die Teilnahme am Monitoringprogramm der Begleitforschung ausgewählt. Die ausgewählten Projekte werden nach Start des Regelbetriebs ein Jahr lang wissenschaftlich betreut und erhalten Feedback zur Anlagenoptimierung von der Begleitforschung.

Die Begleitforschung findet für einen Zeitraum von einem Jahr ab Inbetriebnahme der Solarthermieanlage statt. Informationen betreffend diese einjährige Monitoringphase, bezüglich der notwendigen Messtechnik und der Datenübertragung werden im verpflichtenden Beratungsgespräch an die FörderwerberInnen weitergegeben.

Ab einer Anlagengröße von 5.000 m<sup>2</sup> Bruttokollektorfläche ist eine vertiefte Planungs- und Durchführungsbegleitung sowie ein Monitoring im ersten Betriebsjahr durch die Begleitforschung verpflichtend.

Die ausgewählten Projekte werden in den Monitoringprozess der Ausschreibung der Jahre 2010 bis 2019 eingegliedert und sollen gemeinsam die Datengrundlage für die Entwicklung von Benchmarks, die technische Weiterentwicklung und die Optimierung des Betriebs solarer Großanlagen bilden.

Die Forschungsergebnisse werden veröffentlicht.

Die Teilnahme an der Begleitforschung ist für die ausgewählten Projekte verpflichtend. Ein entsprechendes Monitoringkonzept muss im Rahmen der Projekteinreichung von allen FörderwerberInnen geplant werden (Details dazu werden im Rahmen des Beratungsgesprächs geklärt). Eine Umsetzungspflicht für das abgestimmte Monitoringkonzept besteht nur für jene Projekte, die für die Begleitforschung ausgewählt werden.

Der Umfang der zu installierenden Messinstrumente hängt stark vom Einsatzzweck, der Größe und den Spezifika der jeweiligen Anlage/n ab. Die genaue Festlegung der benötigten Messinstrumente erfolgt im Rahmen des Beratungsgesprächs mit der Begleitforschung im Zuge der Detailplanung. Dabei wird besonderer Wert auf die Kosteneffizienz gelegt. Die Kosten für die Messinstrumente<sup>14</sup> sollen nach Möglichkeit inklusive Montage 15.000 Euro (exkl. USt.) bei Anlagen bis 5.000 m<sup>2</sup> nicht übersteigen. Diese Kosten sind von den FörderwerberInnen zu tragen, aber im Rahmen des Projekts förderfähig.

Sollte das Projekt nicht zur Teilnahme an der Begleitforschung ausgewählt werden, ist die Installation von Messinstrumenten über die Erfassung des Solarertrages und bei Themenfeld 4 des elektrischen Strombedarfs sowie der bereitgestellten Wärmeenergie der Wärmepumpe hinaus nicht verpflichtend, sie können jedoch gegebenenfalls gefördert werden.

## 12.0 Rechtliche Grundlagen

Die Förderungen werden auf folgenden rechtlichen Grundlagen vergeben:

- Umweltförderung im Inland (UFI RL 2015)
- Verordnung (EU) Nr. 651/2014 idgF (Allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung)
- ELER VO 1305\_2013
- Direktbeauftragung gem. BVergG 2018 idgF

## 13.0 Österreichisches Programm für ländliche Entwicklung 2014–2020 (LE 14–20)

Strategische Schwerpunkte des „Österreichischen Programms für ländliche Entwicklung (LE 14–20)“ stellen sicher, dass der Sektor Land- und Forstwirtschaft innovativ, professionell und wettbewerbsfähig bleibt. Durch intelligentes, nachhaltiges und ausgewogenes Wachstum sollen die Gebiete des ländlichen Raums als attraktive Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsräume weiterentwickelt und gestärkt werden.

Diversifizierung, Vielfalt und Aktivitäten für kleine und mittlere Unternehmen stehen dabei im Mittelpunkt. Auch soziale Aspekte sowie der Ausbau und die Sicherstellung der Infrastruktur werden unterstützt. Die großen Schwerpunkte des Programms bilden die Bereiche Umwelt und Investition sowie Kompetenz und Innovation.

<sup>14</sup> Zu den notwendigen Messinstrumenten zählen beispielsweise Globalstrahlungs-pyranometer, Wärmemengenzähler, Temperatursensoren und Drucksensoren. Die genauen Anforderungen können bei einzelnen Projekten variieren und sind Thema im Beratungsgespräch. Die Datenübertragung soll zumindest täglich via Internet/Mobilfunk erfolgen.

Die Investitionsförderungen von solaren Großanlagen in Klima- und Energie-Modellregionen (KEM) werden in Teilbereichen im Rahmen des Förderprogramms „LE 14–20“ vergeben. In einem ersten Schritt werden alle Anträge auf Einhaltung der Zugangsvoraussetzungen des Förderprogramms „LE 14–20“ geprüft. Für die Auswahl

zur Förderung kommen nur Vorhaben in Betracht, die ordnungsgemäß eingereicht wurden und die im Programm definierten Zugangsvoraussetzungen erfüllen. Vorhaben, die die Zugangsvoraussetzungen erfüllen, werden nachfolgend einem Auswahlverfahren unterzogen.

Die entsprechenden Auswahlkriterien, die für eine „LE 14–20“-Förderung zu erfüllen sind, finden Sie hier:

Auswahlkriterium	Parameter	mögliche Punkte
Positiver Umweltbeitrag (Reduktion t CO <sub>2</sub> /a)	> 50 Tonnen/Jahr	3
	> 20 bis 50 Tonnen/Jahr	2
	bis 20 Tonnen/Jahr	1
Regionaler Aspekt	KEM in der Weiterführungsphase/Verlängerung	3
	KEM in der Umsetzungsphase	2
	KEM in der Konzeptphase	1
Art der Maßnahme	Überwiegende Erzeugung erneuerbarer Energie (Photovoltaikanlage, thermische Solaranlage), Energieeffizienzmaßnahme	2
	Einsatz erneuerbarer Energieträger (Holzheizung)	1
Solare Großanlagen – solarer Deckungsgrad	Solare Deckung > 8 %	2
	Solare Deckung bis 8 %	1

Tabelle 5

Projektmaßnahmen mit Förderanträgen für solare Großanlagen können im Rahmen des Programms „LE 14–20“ von folgenden Zielgruppen umgesetzt werden:

- Gemeinden
- Gemeindeeigenen Betrieben, auch in Form von Betrieben mit marktbestimmter Tätigkeit
- Natürlichen und juristischen Personen eingeschränkt auf: Betriebe der Land- und Forstwirtschaft, Betriebe der Nahrungs- und Genussmittelproduktion und -erzeugung und BetreiberInnen von Heizwerken und/oder Leitungsnetzen zur Nah-/Fernwärmeversorgung, Betriebe der Tourismus- und Freizeitwirtschaft in Gemeinden mit weniger als 30.000 EinwohnerInnen, die sich zum Zeitpunkt der Antragstellung in einer aktiven Klima- und Energie-Modellregionen befinden.

Ob Ihr Standort in einer KEM liegt finden sie unter

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

Weiters werden nur Anlagen mit bis zu maximal 2,5 Mio. Euro Gesamtinvestitionskosten gefördert.

Die Anlage darf auf keiner landwirtschaftlichen Nutzfläche oder Naturschutzfläche errichtet werden.

Weitere Zielgruppen sowie Contracting- und Leasing-finanzierte Projekte werden ausschließlich national unterstützt.

#### **Auswahlverfahren „LE 14–20“**

Um als Projektmaßnahme im Rahmen des Programms „LE 14–20“ ausgewählt zu werden, ist bei den Auswahlkriterien (Projektselektionskriterien) eine Mindestpunktzahl von 5 zu erreichen. Sollte diese Punktzahl nicht erreicht werden können, werden die Projekte hinsichtlich einer nationalen Unterstützungsmöglichkeit geprüft.

Die Projekte, die die Mindestpunkteanzahl erreichen, werden nach der erreichten Punkteanzahl gereiht und, abhängig vom vorhandenen Budget, für eine Förderung ausgewählt. Projekte mit gleicher Punkteanzahl werden bis zur Ausschöpfung des verfügbaren Budgets nach den spezifischen Förderkosten (Euro/t CO<sub>2</sub>-Reduktion) pro Förderbereich gereiht, wobei die kosteneffizientesten priorisiert werden.

Weitere Informationen zum Auswahlverfahren sind in den [Auswahlkriterien für LE-Projektförderungen](#) zu finden. Im Anschluss der Projektbewertung durch das Expertengremium werden die im Rahmen des Programms „LE 14–20“ kofinanzierten Solaren Großanlagen in einer gesonderten Bewertung gereiht.

**WICHTIG:** Bei Projekten, die zum Zeitpunkt der Antragstellung in einer aktiven Klima- und Energie-modellregion (KEM) liegen und deren Antragsteller in die Zielgruppe des Programms „LE 14–20“ fallen müssen zur Förderungseinreichung Vergleichsangebote vorlegt werden.

Ob Ihr Projektstandort in einer KEM liegt finden sie unter [www.klimaundenergiemodellregionen.at](http://www.klimaundenergiemodellregionen.at)

### Publizitätsmaßnahmen

Bitte beachten Sie, dass die verpflichtenden Publizitätsmaßnahmen von der Projektgröße abhängen und dass z. T. bereits **während der Bauphase** Vorgaben wie z. B. eine Erläuterungstafel oder ein Hinweis auf der Homepage etc. einzuhalten sind. Projektmaßnahmen, die im Rahmen des Programms „LE 14–20“ gefördert werden, haben die Publizitätsmaßnahmen des Bundesministerium Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie für das Programm „LE 14–20“ zu beachten. Auf [www.umweltfoerderung.at/eler](http://www.umweltfoerderung.at/eler) unter „Publizitätsbestimmungen“ und im Fördervertrag für genehmigte Projekte werden weiterführende Informationen zur Verfügung gestellt.

### Kostenangemessenheit

Zum Nachweis der Angemessenheit der Kosten sind bei der Einreichung von Projekten, welche durch „LE 14–20“ finanziert werden, für alle Angebote/Kostenvoranschläge mit einem Auftragswert bis 10.000 Euro mindestens ein Vergleichsangebot und ab 10.000 Euro Auftragswert mindestens zwei Vergleichsangebote vorzulegen. Unterliegt der/die Antragsteller/in den Bestimmungen des Bundesvergabegesetzes, so sind diese einzuhalten. Die entsprechenden Nachweise und Unterlagen sind im Zuge der Endabrechnung vorzulegen. Bitte beachten Sie, dass auch im Fall von Direktvergaben den Grundsätzen des Vergabeverfahrens Rechnung zu tragen ist und vor Auszahlung der geförderten Projekte nachvollziehbare Informationen unter anderem zur Ermittlung des geschätzten Auftragswerts, zu den eingeholten Angeboten sowie zur Prüfung der Eignung der Bieter vorzulegen sind. (§ 41 Abs. 1 iVm § 19 Abs. 1 bis 4).

### Fertigstellungsfrist

Die Anlagen sind spätestens bis zum **31.07.2022** fertigzustellen.

Projektverlängerungen für Projekte welche eine EU-Kofinanzierung aus dem Programm „LE 14–20“ erhalten sind nur sehr eingeschränkt möglich. Das Projekt muss auch bei Verlängerung bis spätestens 31.12.2022 abgeschlossen sein. Verzögerungen darüber hinaus können einen Verlust der Förderung nach sich ziehen.

# 14.0 Datenschutz und Veröffentlichung der Förderzusagen und der Beauftragungen

Im Fall einer positiven Förderentscheidung können die Angaben des Förderantrags zur Erstellung von Förderberichten sowie für statistische Auswertungen verwendet werden. Weiters 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, eine Kurzbeschreibung und das Ausmaß der durch die Förderung angestrebten Umweltentlastung sowie erhobene Messdaten und Analyseergebnisse nach Genehmigung der Förderung zu veröffentlichen.

Alle eingereichten Projektanträge werden nur den mit der Abwicklung der Förderaktion betrauten Stellen und Personen sowie den ProgrammeigentümerInnen zur Einsicht vorgelegt. Alle beteiligten Personen sind zur Vertraulichkeit verpflichtet.

Die Forschungsergebnisse der Projekte, die am Monitoringprogramm der Begleitforschung (siehe Kapitel 11) teilnehmen, werden veröffentlicht.

Entsprechend der allgemeinen Ziele und Aufgaben des Klima- und Energiefonds, definiert in § 1 und § 3 des Klima- und Energiefondsgesetzes und der speziellen Charakteristik dieses Förderprogrammes, welches besonders auf die Veröffentlichung von Projekt- und Kontaktdaten zur Verbreitung der Projektergebnisse abzielt, besteht die Möglichkeit der Verweigerung der Zustimmung sowie des Widerrufs zur Veröffentlichung entsprechend § 12 Z 11 Förderungsrichtlinie für die Umweltförderung im Inland nicht.

# 15.0 Kontakte

## 15.1 Programmauftrag und -verantwortung

Die Verantwortung für das Programm „Solarthermie – solare Großanlagen“ trägt:

### **Klima- und Energiefonds**

Gumpendorfer Straße 5/22, 1060 Wien

Telefon: 01/585 03 90

Fax: 01/585 03 90-11

Ansprechpartner:

### **Mag. Gernot Wörther**

Telefon: 01/585 03 90-24

E-Mail: [gernot.woerther@klimafonds.gv.at](mailto:gernot.woerther@klimafonds.gv.at)

## 15.2 BeratungsexpertInnen

Kontakt zu den BeratungsexpertInnen für das verpflichtende Beratungsgespräch:

### **AEE – Institut für Nachhaltige Technologien**

[www.aee-intec.at](http://www.aee-intec.at)

DI Walter Becke

Telefon: 03112/5886-231

E-Mail: [w.becke@aee.at](mailto:w.becke@aee.at)

## 15.3 Einreichung und Abwicklung

Informationen zur Einreichung und Abwicklung von Förderprojekten erteilt:

### **Kommunalkredit Public Consulting GmbH**

Bearbeitungsteam „Solare Großanlagen“

Telefon: 01/316 31-723

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

# 16.0 Publizitätsmaßnahmen

Zu festgelegten Zeitpunkten während und nach fertiger Umsetzung der solaren Großanlage sind Kurzberichte zu erstellen und an die KPC zu übermitteln. Diese Berichte können z. B. unter [www.solare-grossanlagen.at](http://www.solare-grossanlagen.at) veröffentlicht werden. Der Leitfaden zur Berichtslegung und projektbezogenen Öffentlichkeitsarbeit des Klima- und Energiefonds ist auf der Website des Klima- und Energiefonds verfügbar [www.klimafonds.gv.at/ausschreibungen/richtlinien-service-fuer-foerdernehmer](http://www.klimafonds.gv.at/ausschreibungen/richtlinien-service-fuer-foerdernehmer)

Nach fertiger Umsetzung der solaren Großanlage ist an prominenter Stelle auf die Förderung des Vorhabens aus Mitteln des Klima- und Energiefonds sowie gegebenenfalls

des ELER-Programms hinzuweisen. Entsprechende Vorgaben und Informationen sind auf der Website des Klima- und Energiefonds bzw. der KPC verfügbar und werden im Vertrag detailliert angeführt.

Projektmaßnahmen, die im Rahmen des Programms „LE 14–20“ gefördert werden, haben die Publizitätsmaßnahmen des Bundesministerium Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie für das Programm „LE 14–20“ zu beachten. Auf [www.umweltfoerderung.at/eler](http://www.umweltfoerderung.at/eler) bzw. im Fördervertrag für genehmigte Projekte werden weiterführende Informationen zur Verfügung gestellt.



## Impressum

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

Programm-Management:  
Mag. Gernot Wörther

Grafische Bearbeitung:  
angineering.net

Fotos:  
Polarpx / Shutterstock.com  
Thomas Galler

Herstellungsort:  
Wien, August 2020

