Leitfaden Mustersanierung 2012

Eine Förderaktion des Klima- und Energiefonds der österreichischen Bundesregierung

bmlfuw©Newman

Wien, April 2012

Vorwort

Raumwärme rangiert durch schlecht isolierte Gebäude bei einer Reihung von CO_2-Emittenten an vorderer Stelle. Sanierungsbeispiele haben jedoch gezeigt, dass CO_2-Einsparungen um den Faktor 10 realisierbar sind. Aber nicht nur das CO_2-Einsparungspotenzial ist enorm, Gebäude bieten mittlerweile ungeahnte Anwendungsmöglichkeiten für erneuerbare Energien: Stichwort „das Gebäude als Kraftwerk"!

Durch die Beispielwirkung der Mustersanierung sollen wesentliche Impulse für die Verstärkung der Sanierungstätigkeit auf „Best-Practice"-Standard gesetzt und der optimale Einsatz erneuerbarer Energietechnologien forciert werden. Die Erfahrungen mit den Mustersanierungen sollen dazu genutzt werden, besonders innovative „Best-Practice"-Pfade aufzuzeigen, zu bewerben und zu multiplizieren. Die Daten der Sanierung (z. B. technische Daten, CO_2-Einsparungen) werden dokumentiert und öffentlichkeitswirksam aufgearbeitet, um eine möglichst hohe Multiplikatorwirkung der Aktion zu erzielen. Durch eine Senkung der Energiekosten wird auch langfristig die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens gesichert. Mit dem Programm „Mustersanierung" gibt man nicht nur österreichischen Unternehmen die Chance, von Energiepreiserhöhungen unabhängig zu werden, man setzt auch deutliche Exempel, wie man Gebäude aus der Vergangenheit durch bauliche und energetische Maßnahmen in Gebäude der Zukunft verwandelt! Noch bis zur Mitte dieses Jahrhunderts ist es unumgänglich, dass der gesamte Gebäudesektor gänzlich frei wird von Treibhausgas-Emissionen. Das kann nur durch eine Erhöhung der Sanierungsrate und vor allem durch ambitioniertere Sanierungen geschehen. Gebäude, bei denen im Jahr 2012 eine Sanierung durchgeführt wird, sind Teil der Treibhausgas-Emissionen über die nächsten Jahrzehnte. Deshalb ist der Weg, den die Mustersanierung einschlägt, nicht nur richtungsweisend für alle Sanierungen in den nächsten Jahren, sondern muss sich letztendlich zum Standard entwickeln. Wir wünschen uns somit viele innovative, musterhafte Projekte und hoch motivierte FördernehmerInnen.

Ingmar Höbarth
Geschäftsführer, Klima- und Energiefonds

Theresia Vogel
Geschäftsführerin, Klima- und Energiefonds

01. Zielsetzung

Das Programm Mustersanierung des Klima- und Energiefonds bereitet das Feld auf für eine möglichst rasche Verbreitung hoher Standards mit Hilfe von Vorzeigeprojekten aus der Praxis und unterstützt so die österreichische Wirtschaft und die österreichische Vorreiterrolle. Ein Gebäudesektor frei von CO_2-Emissionen ist das mittelfristige Ziel des Förderprogramms.

02. Zielgruppen

- sämtliche natürliche und juristische Personen zur Ausübung gewerblicher Tätigkeiten (jedoch nicht auf die Gewerbeordnung beschränkt)
- konfessionelle Einrichtungen und Vereine
- Einrichtungen der öffentlichen Hand und Gebietskörperschaften
- Beherbergungsbetriebe mit mehr als zehn Betten
- Contractoren

Nicht gefördert werden natürliche und juristische Personen, die von anderen Fördersystemen, insbesondere der Wohnbauförderung, erfasst werden. Jedoch ist eine Kombination mit Landesförderungen gemäß den Bestimmungen der Förderrichtlinien 2009 für die Umweltförderung im Inland unter Einhaltung der in den beihilfenrechtlichen Gemeinschaftsnormen vorgesehenen Förderhöchstgrenzen möglich.

Es können umfassende Sanierungsprojekte von betrieblich genutzten Gebäuden gefördert werden. Unter die umfassenden Sanierungsmaßnahmen fallen Herstellungsmaßnahmen zur Verbesserung des Wärmeschutzes von betrieblich genutzten Gebäuden sowie Maßnahmen zur Anwendung erneuerbarer Energieträger und zur Steigerung der Energieeffizienz.

Ein Konzern, eine Unternehmensgruppe (z. B. Bankengruppe) oder eine Unternehmensmarke kann für maximal einen seiner Standorte eine Förderung beziehen.

BetreiberInnen von Mustersanierungsprojekten aus Klima- und Energiemodellregionen (www.klimaundenergiemodellregionen.at) werden besonders angehalten, an der Ausschreibung teilzunehmen. Für Mustersanierungsprojekte (Einrichtungen der öffentlichen Hand und Gebietskörperschaften) aus diesen Regionen werden 1,5 Mio. Euro reserviert.

Der Klima- und Energiefonds wird die geförderten Projekte während des gesamten Prozesses medien- und öffentlichkeitswirksam, aktiv, individuell und bedarfsorientiert begleiten.

Der Kommunikationsmix enthält:
- Präsentation auf der Website www.mustersanierung.at
- Imagefolder
- Imagefilme (für ausgewählte Projekte)
- Informations- und Präsentationsveranstaltungen
- Medienarbeit

Dieser Mix an Maßnahmen kann die Attraktivität der Förderung für die geförderten Betriebe wesentlich steigern.

03. Fördergegenstand

3.1 Thermisch-energetische Gebäudesanierung

Förderungsfähige Maßnahmen
Im Rahmen der Mustersanierung können Investitionsmaßnahmen zur Verbesserung des Wärmeschutzes von betrieblich genutzten Gebäuden gefördert werden (thermische Gebäudesanierung), insbesondere:
- Dämmung der obersten Geschoßdecken bzw. des Daches
- Dämmung der Außenwände
- Dämmung der untersten Geschoßdecke bzw. des Kellerbodens
- Sanierung bzw. Austausch der Fenster und Außentüren
- Einbau von Lüftungssystemen mit Wärmerückgewinnung
- Verschattungssysteme zur Reduzierung des Kühlbedarfs des Gebäudes (bewegliche bzw. unbewegliche außenliegende Systeme, die zumindest 50 % der transparenten Flächen Richtung Süd/West/Ost verschatten)
- Maßnahmen zur effizienten Energienutzung in der Haustechnik oder zur Rückgewinnung vorhandener Abwärme

Planungskosten für die förderungsfähigen Maßnahmen werden im Ausmaß von bis zu 10 % der umweltrelevanten Investitionskosten anerkannt. Bei Vergrößerung des beheizten Raumvolumens im Zuge der Sanierung (z. B. Dachgeschoßausbau, Anbauten etc.) erfolgt die Förderung nur im Ausmaß des Bestandes.

Dämmstoffe, die klimaschädliche Substanzen (HFCKW, SF6, HFKW oder FKW) enthalten bzw. mit deren Hilfe hergestellt wurden sowie Fenster und Türen, die PVC enthalten, sind nicht förderungsfähig.

Förderungsfähige Kosten
Förderbasis sind die umweltrelevanten Mehrinvestitionskosten. Die umweltrelevanten Mehrinvestitionskosten werden durch Abzug der durch das Projekt erzielten Kosteneinsparungen und Erlöse in den ersten drei Betriebsjahren[1] von den gesamten umweltrelevanten Investitionskosten ermittelt.

3.2 Maßnahmen zur Anwendung erneuerbarer Energie und zur Steigerung der Energieeffizienz

Förderungsfähige Maßnahmen
In Verbindung mit Mustersanierungen gemäß Abschnitt 3.1. können zusätzlich Maßnahmen zur Anwendung erneuerbarer Energieträger und zur Steigerung der Energieeffizienz gefördert werden, insbesondere

- Photovoltaik-Anlagen bis zu 100 kW_{peak}
- Biomasse-Einzelanlagen
- thermische Solaranlagen zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung
- Wärmepumpen
- Anschlüsse an Fernwärme
- Kraft-Wärme-Kopplung (max. 2 $MW_{elektrisch}$, die erzeugte elektrische Energie muss zumindest im Ausmaß von 80 % innerbetrieblich genutzt werden, die erzeugte Wärme muss genutzt werden)
- Messtechnik für das vorgeschriebene Energieverbrauchsmonitoring (siehe Anhang 1)

Förderungsfähige Kosten
Förderbasis sind die umweltrelevanten Mehrinvestitionskosten. Die umweltrelevanten Mehrinvestitionskosten werden durch Abzug der durch das Projekt erzielten Kosteneinsparungen und Erlöse in den ersten drei Betriebsjahren[1] von den gesamten umweltrelevanten Investitionskosten ermittelt. Im Falle der Errichtung von Biomasse-Einzelanlagen oder thermischen Solaranlagen werden die Kosten einer fossilen Vergleichsanlage gleicher Kapazität (Heizölkessel) berücksichtigt.

04 Förderhöhe

Die Förderung für das Gesamtprojekt (thermisch-energetische Gebäudesanierung und Maßnahmen zur Anwendung erneuerbarer Energie und zur Steigerung der Energieeffizienz) ist mit insgesamt 600.000,- Euro begrenzt.

4.1 Förderhöhe für thermisch-energetische Gebäudesanierung

Der Förderungssatz beträgt 45 %[2] der umweltrelevanten Mehrinvestitionskosten.

4.2 Förderhöhe für Maßnahmen zur Anwendung erneuerbarer Energie und zur Steigerung der Energieeffizienz

Für Biomasse-Einzelanlagen, thermische Solaranlagen zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung, Wärmepumpen, Kraft-Wärme-Kopplungen und Anschlüsse an Fernwärme beträgt der Fördersatz 25 % der umweltrelevanten Mehrinvestitionskosten.

Für Photovoltaik-Anlagen beträgt die Förderhöhe pauschal 800,- EURO pro kW_{peak} installierter Leistung. Die Inanspruchnahme einer Tarifförderung gemäß Ökostromgesetz BGBl. I Nr. 105/2006 in der geltenden Fassung für die im Rahmen der Mustersanierung geförderten Photovoltaik-Anlagen ist nicht zulässig.

4.3 Zuschläge zu den Fördersätzen

Für Projekte bzw. Projektteile, die die folgenden Voraussetzungen erfüllen, kann ein Zuschlag zu den in 4.1 bzw. 4.2 angeführten Fördersätzen bis zu den beihilferechtlichen Höchstgrenzen gewährt werden:

- Erfüllt das Gebäude nach der Sanierung die Bewertungskriterien für „qualitätsgeprüftes Passivhaus" – gemäß den Richtlinien des Passivhaus Institutes Darmstadt (www.passiv.de)[3] oder den klima:aktiv Gold Standard gemäß dem klima:aktiv

[1]) Bei Großunternehmen, welche nicht am EU-Emissionshandelssystem teilnehmen, werden die Einsparungen über den Zeitraum der ersten vier Betriebsjahre und bei Großunternehmen, welche am EU-Emissionshandelssystem teilnehmen, über die ersten fünf Betriebsjahre berücksichtigt.

[2]) Für Großunternehmen wird gemäß den beihilferechtlichen Höchstgrenzen ein maximaler Fördersatz von 40 % angewendet.

[3]) Kriterien für Passivhäuser mit Nicht-Wohnnutzung: Energiekennwert Heizwärme < 15 kWh/(m²EBFa) (oder Heizlast max. 10 W/m²), Energiekennwert Nutzkälte < 15 kWh/(m²EBFa), Primärenergie-Kennwert (unter Berücksichtigung aller Energieaufwendungen für Heizung, Kühlung, Warmwasser, Lüftung, Hilfsstrom, Beleuchtung und sämtlicher nutzungsbedingten elektrischen Energieanwendungen im Gebäude) < 120 kWh/(m²EBFa) gemäß Passivhaus Projektierungspaket (PHPP) 2012, V.6.1 oder höher sowie Drucktest-Luftwechsel n50 < 0,6 1/h (Luftdichtheitsmess-Protokoll gem. ÖN EN 13829)

Kriterienkatalog[4], kann ein Zuschlag von **5 %** der umweltrelevanten Mehrinvestitionskosten vergeben werden bzw.

- erfüllt das Gebäude nach der Sanierung die Bewertungskriterien für ein Plusenergiehaus (die am/im Gebäude produzierte erneuerbare Energie ist in der Primärenergie-Gutschrift[5] zumindest gleich groß wie der erforderliche Primärenergie-Aufwand für die Bereitstellung von Strom, Wärme und Kälte für das Gebäude), wird ein Zuschlag von **10 %** der umweltrelevanten Mehrinvestitionskosten vergeben.
- Zusätzlich kann ein Zuschlag von 5 % der umweltrelevanten Mehrinvestitionskosten vergeben werden, wenn überwiegend[6] Dämmstoffe, die mit dem österreichischen **Umweltzeichen** oder **natureplus[7]** ausgezeichnet sind, verwendet werden und PVC bei neuen Elektroinstallationen (Kabel, Leitungen, Rohre, Dosen etc.) und bei neu eingebrachten Folien und Abdichtungsbahnen vermieden werden.

5 Fördervoraussetzungen

Förderungsfähig sind Projekte, die sowohl Maßnahmen zur thermischen Gebäudesanierung als auch zur effizienten Energienutzung in der Haustechnik oder zur Rückgewinnung vorhandener Abwärme enthalten und gegebenenfalls mit Maßnahmen zur Anwendung erneuerbarer Energieträger kombiniert werden.

5.1 Das Ansuchen muss vor Beginn der Umsetzung der Maßnahmen (Baubeginn bzw. Liefertermin) bei der Abwicklungsstelle Kommunalkredit Public Consulting (KPC) einlangen. Förderansuchen sind vorher auf der Website des Klima- und Energiefonds (www.klimafonds.gv.at) zu registrieren. Nicht registrierte Ansuchen werden nicht berücksichtigt.

5.2 Die gesamten umweltrelevanten Investitionskosten für sämtliche eingereichten Maßnahmen müssen mindestens 35.000,- Euro betragen.

5.3 Das zu sanierende Gebäude muss vor dem 1. 1. 1990 (Datum der Baubewilligung) errichtet worden sein.

5.4 Mit der thermischen Sanierung müssen die folgenden Anforderungen für den Heizwärme- und Kühlbedarf (entspricht einer Unterschreitung der Anforderungen gemäß OIB-Richtlinie 6 [Ausgabe 2011] um zumindest 60 %) für die jeweilige Gebäudekategorie unterschritten werden:

Anforderungen an den volumsbezogenen Heizwärme- und Kühlbedarf	
Für Nicht-Wohngebäude (Gebäudekategorien 1 – 12) gelten:	
Heizwärmebedarf:	HWB* = 3,4 (1 + 2,5/l_c*) bzw. max. 12 kWh/m³a
Kühlbedarf:	KB* = max. 0,8 kWh/m³a
Für Nicht-Wohngebäude (Gebäudekategorien 13, sonstige Gebäude) gilt:	
LEK-Wert:	LEK = max. 14,4

*HWB: jährlicher volumsbezogener Heizwärmebedarf unter Anwendung des Nutzungsprofils „Wohngebäude"
*KB: jährlicher außeninduzierter Kühlbedarf
*l_c: charakteristische Länge

5.5 Bei Produktionsbetrieben sind bei der Einreichung die vorhandenen Energieströme darzustellen. Vorhandene Abwärmeströme aus Produktionsprozessen sind bestmöglich in die Wärmeversorgung zu integrieren.

5.6 Der Anteil an erneuerbaren Energieträgern[8] oder genutzten Abwärme-Potenzialen am Gesamtenergiebedarf der sanierten Gebäude muss mindestens 80 % betragen.[9]

5.7 Im Rahmen der thermisch-energetischen Sanierung und der Anwendung erneuerbarer Energieträger ist ein Energieverbrauchsmonitoring (EVM)-System zu implementieren und die dafür erforderliche Messausstattung zu installieren. Die Mindestanforderungen für das EVM sind im ANHANG 1 dargestellt. Die Daten aus dem EVM werden im Zuge eines Begleitprogramms ausgewertet und veröffentlicht. Im ersten Betriebsjahr (frühestens nach dem ersten Betriebsmonat) ist mittels der Daten des EVM-Systems von einer/einem entsprechend befähigten ExpertIn eine Optimierung der Haustechnikanlagen vorzunehmen.

[4]) In der Planungsphase ist das klima:aktiv Gold Qualitätszeichen über die plausibilitätsgeprüfte Planungsdeklaration nach dem für den gebäudetyprelevanten klima:aktiv Kriterienkatalog vorzulegen, die klima:aktiv Gold Urkunde nach Abschluss der Sanierung setzt ein verpflichtendes Messprogramm voraus. Die ausführlichen Kriterienkataloge finden Sie im Internet unter www.bauen-sanieren.klimaaktiv.at

[5]) Zur Bewertung sind die Primärenergie-Faktoren aus der OIB-Richtlinie 6 (Ausgabe 2011) heranzuziehen; am/im Gebäude erzeugter Photovoltaik (PV)-Strom wird mit dem Primärenergie-Faktor für Strombezug aus dem Netz gutgeschrieben. Ökostrom (Ökostromvertrag) wird hier nicht als erneuerbare Energie gewertet.

[6]) Überwiegend bedeutet mindestens 50 % der sanierten Bauteilflächen.

[7]) www.natureplus.org, Rubrik Produkte/Dämmstoffe

[8]) Der Bezug von Ökostrom ist mittels langfristiger Lieferverträge nachzuweisen.

[9]) Bei Wärmepumpen wird der Anteil an Umgebungswärme als erneuerbare Energie gewertet.

5.8 Thermische Solaranlagen müssen eine Zertifizierung nach der „Solar Keymark"-Richtlinie nachweisen.

5.9 Für Holzzentralheizungsgeräte sind hinsichtlich der Emissionswerte im Volllastbetrieb gemäß Typenprüfbericht die Anforderungen der Umweltzeichenrichtlinie für Holzheizungen (UZ 37) des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft zu erfüllen.

5.10 Die Jahresarbeitszahl von elektrisch betriebenen Heizungswärmepumpen-Systemen muss mindestens 4 betragen, wobei nach Möglichkeit eine Kombination mit Solaranlagen zu erfolgen hat. In technisch begründeten Ausnahmefällen ist eine Mindest-Jahresarbeitszahl von 3 zulässig.

5.11 Bei fossilen Kraft-Wärme-Kopplungen muss der elektrische Jahresnutzungsgrad[10] mind. 25 % und der energetische Jahresnutzungsgrad[11] mindestens 75 % betragen.

5.12 Mindestanforderung für die Luftdichtheit der Gebäudehülle nach Abschluss der thermischen Sanierung: $n_{50} \leq 1{,}5\ h^{-1}$ gemäß Luftdichtheitstests nach EN 13829. Es wird eine Vormessung nach Fertigstellung der luftdichten Hülle empfohlen.

06 Einreichunterlagen

Folgende Unterlagen sind für eine ordnungsgemäße Einreichung eines Förderantrages nötig:

- Die Einreichung ist ausschließlich online im Internet unter www.klimafonds.gv.at/mustersanierung möglich. Folgende Unterlagen sind für die Antragstellung in elektronischer Form erforderlich:
- die vollständig ausgefüllten technische Daten/Kostenblätter für die thermische Gebäudesanierung sowie für die Maßnahmen zur Anwendung erneuerbarer Energieträger und zur Steigerung der Energieeffizienz (siehe www.klimafonds.gv.at/mustersanierung)
- eine technische Beschreibung der beantragten Maßnahmen (Baubeschreibung, U-Wert-Berechnungen, Bestands- und Einreichpläne, Darstellung bzw. Berechnung der erzielbaren Einspareffekte durch eine Gegenüberstellung des Energiebedarfs und -verbrauchs vor und nach Umsetzung der Maßnahme, ggf. Nachweise zur überwiegenden Verwendung von Dämmstoffen, die mit dem österreichischen Umweltzeichen bzw. mit natureplus ausgezeichnet sind, ggf. Nachweis der PVC-Freiheit der neuen Elektroinstallationen und neueingebrachter Folien/Abdichtungsbahnen, ggf. Nachweis für das Erfüllen der Kriterien eines „qualitätsgeprüften Passivhauses", des klima:aktiv Gold Gebäudestandards (Planungsdeklaration) bzw. eines Plusenergiehauses, ggf. Nachweis der Jahresarbeitszahl der Wärmepumpe, Zeitplan zur Projektumsetzung)
- Beschreibung des Konzepts für das EVM-System des Gebäudes (eingesetzte messtechnische Ausrüstung, eingesetzte Software, Auswertung und Controlling des Energieverbrauchs)
- Energieausweis – mit der Berechnung des Heizwärme-, Kühl- und Endenergiebedarfs des Gebäudes gemäß ÖNORM H 5055 und Richtlinie 2002/91/EG vor und nach der Sanierung unter Verwendung validierter Software
- Nachweis, dass das Gebäude vor 1. 1. 1990 bewilligt bzw. errichtet wurde
- eine detaillierte Kostenaufstellung für die beantragten Maßnahmen gemäß Kostendatenblatt sowie hierauf bezugnehmende Kostenvoranschläge, Angebote und Vergleichsangebote
- Genehmigungen, Bescheide (alle erforderlichen Genehmigungen bzw. Bescheide für die beantragten Maßnahmen müssen spätestens zum Zeitpunkt der Endabrechnung vorliegen)

07 Einreich- und Umsetzungsfristen

Die Einreichung der Förderansuchen erfolgt elektronisch zwischen **12. 4. 2012** und **19. 10. 2012** (17 Uhr) über die zuständigen Abwicklungsstelle **Kommunalkredit Public Consulting GmbH** unter www.klimafonds.gv.at/mustersanierung.
Vor Einreichung ist eine Registrierung des Förderansuchens auf der Website des Klima- und Energiefonds (www.klimafonds.gv.at) vorzunehmen. Gefördert wird in der chronologischen Reihenfolge des Eintreffens der vollständigen Unterlagen.

Informationen über das aktuell verfügbare Budget finden Sie auf der Website des Klima- und Energiefonds (www.klimafonds.gv.at/mustersanierung).
Die Sanierung muss bis spätestens zwei Jahre nach der Förderzusage abgeschlossen sein.

[10]) Jährlich erzeugte elektrische Energie in (kWh) im Verhältnis zur eingesetzten Brennstoffenergie in (kWh).

[11]) Jährlich erzeugte elektrische Energie in (kWh) plus jährlich erzeugte Wärmemenge in (kWh) im Verhältnis zur eingesetzten Brennstoffenergie in (kWh).

Förderungsfähige Kosten können frühestens ab dem Zeitpunkt der Antragstellung anerkannt werden. Bitte beachten Sie allerdings, dass rechtsverbindlicher Anspruch auf Fördermittel erst durch eine schriftliche Zusicherung und Ausstellung eines Fördervertrages entsteht.

08 Auswahlverfahren und verfügbares Budget

Berücksichtigt werden alle Einreichungen, die innerhalb der Einreichfrist auf der Website des Klima- und Energiefonds registriert werden und bei der Abwicklungsstelle des Klima- und Energiefonds, der KPC, eingereicht werden.

Die Förderansuchen werden von der KPC einer technisch-wirtschaftlichen Überprüfung hinsichtlich der Einreichkriterien unterzogen. Die KPC arbeitet auf Grundlage dieser formalen Überprüfung einen Fördervorschlag aus, der dem Präsidium des Klima- und Energiefonds zur Entscheidung vorgelegt wird.

Für die Förderaktion „Mustersanierung" stehen 3 Mio. Euro (inklusive Begleitmaßnahmen und Monitoring) zur Verfügung. Die Projekte werden in der in der chronologischen Reihenfolge des Vorliegens der vollständigen Unterlagen gefördert.

Für Mustersanierungsprojekte (Einrichtungen der öffentlichen Hand und Gebietskörperschaften) aus Klima- und Energiemodellregionen (www.klimaundenergiemodellregionen.at) werden 1,5 Mio. Euro reserviert. Bei Nichtausschöpfung dieses Etats werden die freien Mittel dem übrigen Budgettopf für Projekte aus ganz Österreich rückgeführt. Um auf diesen reservierten Topf zugreifen zu können, ist die Unterschrift der/des Modellregionsmanagerin/ Modellregionsmanagers (Region in Umsetzungsphase) bzw. eines Verantwortlichen (Region in Konzeptphase) auf den Einreichunterlagen notwendig.

09 Rechtliche Grundlagen

Die Förderungen werden auf Grundlage der Förderungsrichtlinien 2009 für die Umweltförderung im Inland vergeben (Bundesgesetzblatt Nr. 185/1993 vom 16. 3. 1993, in der Fassung des Bundesgesetzblattes Nr. 52/2009 vom 17. 6. 2009).

10 Information, Beratung und Einreichung

Als ersten Schritt bietet der Klima- und Energiefonds interessierten BauherrInnen nach der Registrierung auf der Website des Klimafonds kostenlose Einreich- und Planungsberatung an:

- einen Erstcheck hinsichtlich der Eignung eines Sanierungsvorhabens für eine Mustersanierung
- eine vergleichende Alternativen-Prüfung für den Einsatz erneuerbarer Energieträger bei einem konkreten Vorhaben
- Beratung zu Monitoring

Der Weg zur Fördereinreichung und die verschiedenen Beratungspakete sind im Anhang 2 „Ihr Weg zur Fördereinreichung" dargestellt.

An dieser Stelle möchten wir auch auf die Website www.mustersanierung.at verweisen. Dort finden Sie dokumentierte Projekte sowie nützliche Informationen zum Thema Mustersanierung.

Zu Ihrer Information wird an dieser Stelle noch auf das Programm „klima:aktiv bauen und sanieren", welches unter www.klimaaktiv.at zu finden ist und Ihnen weitere geförderte Sanierungsberatungen bietet, hingewiesen.

Aufgrund der Erfahrung der Ausschreibung der letzten Jahre, möchten wir darauf hinweisen, dass für eine problemlose Einreichung und Abwicklung des Antrags eine frühzeitige Kontaktaufnahme für eine Einreich- bzw. Planungsberatung essentiell ist.

Um den Zuschlag für eine Sanierung auf klima:aktiv Gold Standard zu erhalten, ist im Zuge der klima:aktiv Zertifizierung eine Berechnung der Wirtschaftlichkeit der geplanten Maßnahmen (Lebenszyklus-Kostenberechnung) durchzuführen. Das entsprechende Tool steht unter dem folgenden Link allen Interessierten zur Verfügung: www.klimaaktiv.at/article/archive/29333.

10.1 Einreichung von Förderansuchen

Die Abwicklungsstelle des Klima- und Energiefonds für das Programm „Mustersanierung" ist die Kommunalkredit Public Consulting (KPC).

Kontakt zur Förderabwicklung:
Kommunalkredit Public Consulting GmbH
Telefon: 01/316 31-DW

Ansprechpartner:
DI (FH) Gerhard Thalhammer
Telefon: 01/316 31-276
E-Mail: g.thalhammer@kommunalkredit.at

Dipl. nat. ETH Markus Niedermair
Telefon: 01/316 31-244
E-Mail: m.niedermair@kommunalkredit.at

10.2 Publizitätsmaßnahmen

Zu festgelegten Zeitpunkten während und nach fertiger Umsetzung der Mustersanierung sind Kurzberichte zu erstellen und an die KPC zu übermitteln. Der Leitfaden zur Berichtslegung und projektbezogenen Öffentlichkeitsarbeit des Klima- und Energiefonds ist auf der Website des Klima- und Energiefonds verfügbar (www.klimafonds.gv.at/service/publikationen-2/richtlinien).

Nach fertiger Umsetzung der Mustersanierung ist an prominenter Stelle auf die Förderung des Vorhabens aus Mitteln des Klima- und Energiefonds hinzuweisen. Entsprechende Vorgaben und Informationen sind auf der Website des Klima- und Energiefonds verfügbar.

ANHANG 1
Erforderliches Energieverbrauchs-monitoring (EVM)

Das Programm „Mustersanierung" des Klima- und Energiefonds unterstützt herausragende Projekte zur umfassenden Gebäudesanierung in Kombination mit dem Einsatz erneuerbarer Energieträger sowie Energieeffizienzmaßnahmen bei gewerblich genutzten Objekten.

Die Mustersanierungsprojekte sollen beispielgebend medien- und öffentlichkeitswirksam kommuniziert werden. Als Grundlage für die Kommunikation ist eine Auswertung der tatsächlich erreichten Energieeinsparungen erforderlich, weshalb ein EVM **des ersten Betriebsjahres eine grundsätzliche Förderbedingung** darstellt.

Der Mehrwert für die BauherrInnen spiegelt sich durch die energetische sowie betriebliche Optimierung der Anlagen im Gebäude (Kälte, Lüftung, Strom, Wärme u. Wasser) wider. Bedingt durch das EVM können 5 % bis 30 % an zusätzlichen Energieeinsparungen in den ersten Betriebsjahren erreicht werden!

Messkonzept zum EVM

Erforderliche Messpunkte

Folgende Messpunkte sind im Rahmen des EVM zu erfassen. Es werden projektspezifische Adaptionen erforderlich sein, dabei steht der Bauherrin oder dem Bauherrn das vom Klimafonds finanzierte Beratungspaket „Beratung zu Monitoring" (siehe Roadmap/Anhang 2) zur Verfügung.

- **Heizungsanlage**
  - Erfassung des Energieinputs und der Energieverbrauchsdaten zur Ermittlung des Nutzungsgrades[12].
  - Stromverbrauch der Heizungsanlage (inkl. Umwälzpumpen)
- **Warmwasserbereitung**
  - Erfassung der Energiemenge zur Warmwasserbereitung
  - Erfassung der Energiemenge des Warmwasserverbrauchs
- **Photovoltaik**
  - Stromeinspeisung Gebäude
  - Stromeinspeisung Netz
- **Thermische Solaranlage**
  - Ertrag (Wärmemenge) der Solaranlage – gemessen vor dem Speicher
- **Lüftungs- und Klimaanlage**
  - Wärmemenge Vorheizregister
  - Wärmemenge Nachheizregister
  - Wärmemenge Kälteregister
  - Stromverbrauch der Lüftungsanlage
  - Temperatur in ZUL (optional[13]: AUL, ABL, FOL)
  - Relative Luftfeuchtigkeit in ZUL(optional: AUL, ABL, FOL)
    - Druckdifferenz bei Filtern in AUL, ZUL, ABL (optional)
  - CO_2-Gehalt ABL (optional)
- **Sonstiger Stromverbrauch:** sofern nicht schon unter den obigen Gewerken angeführt, sollen größere Teilbereiche des sonstigen Stromverbrauchs getrennt gemessen werden (z. B. Küche, Wellness-Bereich, Stromeinsatz für Produktion etc.).[14] Getrennte Baukörper oder energieintensive Sondernutzungen bei denen ein anteiliger Energieverbrauch (Strom, Wärme, Warmwasser) größer als 5 % des Gesamtenergieverbrauchs zu erwarten ist (z. B. Wellness-Bereich), sind getrennt zu erfassen. Zusätzlich empfiehlt es sich, Verbräuche von Flächen größer als 5 % der Gesamtfläche (z. B. Brutto-Grundfläche [BGF]) des Gebäudes getrennt zu ermitteln (z. B. Garage, Keller).
- **Klimadaten**
  Um Wärmeverbrauchsdaten bewerten zu können, sind Klimadaten bereitzustellen.
  - Temperatur als Tagesdurchschnittswert sowie MIN- und MAX-Wert

[12]) Bei mehreren Heizungsanlagen (z. B. bivalenter Wärmepumpenbetrieb) sind die Daten pro Anlage zu erfassen.

[13]) Für die Berechnung diverser Wirkungsgrade (z. B. Rückwärmezahl) der Lüftungsanlage werden die optional angeführten Datenpunkte benötigt.

[14]) Als Indikation für einen weiteren intelligenten Zähler kann gelten: Ist der Stromverbrauch des Gebäudes höher als 300.000 kWh im Jahr, sollte ein zweiter Zähler vorgesehen werden (z. B. für den Wellness-Bereich eines Hotels).

ANHANG 1

- Überprüfung der Einhaltung der Grenzwerte für die Komfortparameter Raumtemperatur, Raumfeuchte und CO_2-Gehalt im Raum (Stichproben)

Messdauer

Die Messdauer soll im Regelfall sinnvoller Weise zumindest 2 - 3 Jahre betragen, da dieser Zeitraum für die Abstimmung der Haustechnik mit dem Gebäude benötigt wird – danach ist ein Gebäude zumeist optimal eingeregelt.

Zeitliche Messgenauigkeit

Von allen Messstellen sollen die Messwerte zumindest im 15-Minutenintervall als Mittelwert bzw. als Summe zur Verfügung gestellt werden.

Datenformat/-übergabe

Die Daten sind auf einer Datenbank im Gebäude zu sammeln. Um die Daten zentral erfassen und auswerten zu können, müssen sie in offenen, technologieunabhängigen Datenformaten übertragen und gespeichert werden.

Die Übergabe der Messwerte hat elektronisch in einem **offenen, technologieunabhängigen Datenformat** zu erfolgen.

Optimierung der Haustechnik mittels EVM-Daten

Im ersten Betriebsjahr ist mittels der Daten des EVM-Systems eine Optimierung der Haustechnikanlagen vorzunehmen. Die Optimierung soll durch eine/n externe/n (unabhängige/n) BeraterIn (Monitoring-Firma, EnergieberaterIn, HaustechnikexpertIn ...) erfolgen.

Durch das Beratungs-/Optimierungsgespräch der/des Bauherrin/Bauherrn gemeinsam mit der/dem HaustechnikerIn und der/dem externen BeraterIn gewinnt die/der BauherrIn zusätzliches Know-how für die Zukunft!

Als Output soll ein Protokoll zur Optimierung erstellt werden, das zumindest die folgenden Punkte enthält:

- Analyse Monitoring-Daten
- identifiziertes Potenzial
- zu tätigende Maßnahmen
- Umsetzungsplan

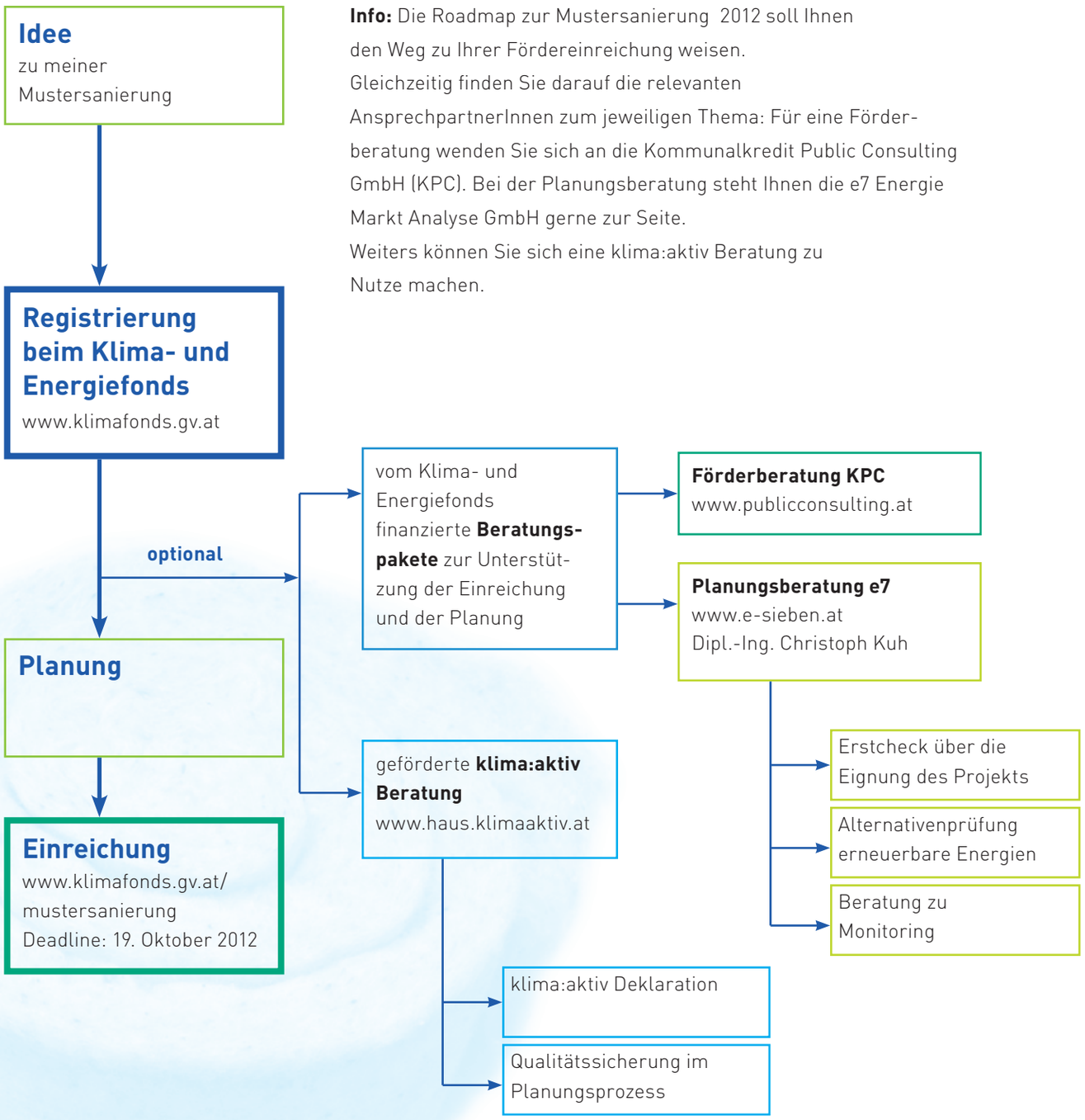
Kostenindikation

Erfahrungen zu den Investitionskosten von Monitoring-Systemen zeigen, dass diese zwischen 400,- und 600,- Euro pro Datenpunkt liegen können.

Beratungspaket „Beratung zu Monitoring“

Aufgrund der Komplexität der Thematik bietet der Klima- und Energiefonds den BauherrInnen Hilfestellung bei der Einarbeitung des Monitoring-Konzepts in die Haustechnikplanung. Dabei werden ausgehend vom oben dargestellten Messkonzept für Mustersanierungsvorhaben vor allem technische Fragen wie die Positionierung der Messpunkte oder Informationen zur messtechnischen Ausrüstung bearbeitet. Zusätzlich werden die Themen Vorteile und Kosten von EVM-Systemen behandelt.

ANHANG 2
Roadmap zur Mustersanierung 2012
Ihr Weg zur Fördereinreichung



Info: Die Roadmap zur Mustersanierung 2012 soll Ihnen den Weg zu Ihrer Fördereinreichung weisen. Gleichzeitig finden Sie darauf die relevanten AnsprechpartnerInnen zum jeweiligen Thema: Für eine Förder-beratung wenden Sie sich an die Kommunalkredit Public Consulting GmbH (KPC). Bei der Planungsberatung steht Ihnen die e7 Energie Markt Analyse GmbH gerne zur Seite.
Weiters können Sie sich eine klima:aktiv Beratung zu Nutze machen.

Impressum:
Eigentümer, Herausgeber und Medieninhaber:
Klima- und Energiefonds
Gumpendorfer Str. 5/22
1060 Wien

Gestaltung: ZS communication + art GmbH

Druck: gugler* cross media (Melk/Donau). Bei der mit Ökostrom durchgeführten Produktion wurden sowohl die Anforderungen des Österreichischen Umweltzeichens als auch die strengen Öko-Richtlinien von greenprint* erfüllt. Sämtliche während des Herstellungsprozesses anfallenden Emissionen wurden im Sinne einer klimaneutralen Druckproduktion neutralisiert. Der Gesamtbetrag daraus fließt zu 100 % in ein vom WWF auswähltes Klimaschutz-Projekt in Uttarakhand/Indien.

greenprint*
klimaneutral gedruckt.

Papier: Olin
Herstellungsort: Wien, April 2012

bmlfuw©Newman

www.klimafonds.gv.at