



# **Gemeinde Gräfelfing**

**2004**

## **Gräfelfinger Förderprogramm**

**zur Energieeinsparung und Nutzung erneuerbarer Energien**

## **Vorwort**

Ziel des Programmes ist es, die begrenzten natürlichen Ressourcen zu schonen und dadurch auch die Abgabe von klimawirksamen Gasen zu verringern.

Mit den begrenzten gemeindlichen Mitteln sollen daher möglichst große Energiespar-Effekte erreicht werden, BürgerInnen, die eigene Anstrengungen in dieser Richtung unternehmen, die über das gesetzlich geforderte Maß hinausgehen, sollen von der Gemeinde hierin unterstützt werden.

Das Förderprogramm tritt mit Beschluss des Gemeinderats der Gemeinde Gräfelfing vom 25.11.2003 für das Jahr 2004 und 2005 in Kraft.

Die Richtlinien und das Antragsformular können Sie auch aus dem Internet unter [www.graefelfing.de](http://www.graefelfing.de) einsehen und herunterladen.

Herausgegeben von der Gemeinde Gräfelfing  
Umweltreferat  
Ruffiniallee 2  
82166 Gräfelfing

Tel. 089 / 8582-24  
Fax 089 / 8582-55  
email: [sabine.mueller@graefelfing.bayern.de](mailto:sabine.mueller@graefelfing.bayern.de)

In Anlehnung an die Förderprogramme der Landeshauptstadt München sowie der Gemeinden Pullach und Planegg

Stand: Februar 2004

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>1. Von der Antragstellung bis zur Auszahlung</b>	<b>4</b>
Abkürzungen	4
Einführung	4
Richtlinien und Antragsformulare, Abgabe von Antägen	4
Antragsberechtigte	5
Voraussetzungen für den Förderantrag	5
Unterlagen, die mit dem Antrag eingereicht werden müssen	6
Liste der erforderlichen Unterlagen	6
Prüfung Ihres Antrags	7
Auszahlung des Zuschusses	7
<b>2. Förderfähige Maßnahmen</b>	<b>7</b>
Wärmedämmung an Wohngebäuden – nur Altbauten	7
Ausgeschlossene Baumaterialien	8
Dächer	8
Aufsparrendämmung	8
Zwischensparrendämmung	9
Dämmung der Kellerdecke	9
Außenwände und Fenster	9
Dämmung der Außenwand mit Fenstererneuerung	10
Dämmung der Außenwand ohne Fenstererneuerung	10
Fenstererneuerung ohne Außenwanddämmung	10
Sonderfall Innendämmung	11
Passivhäuser	11
Maßnahmen zur rationellen Wärmeerzeugung und zur Wärmeerzeugung mit regenerativen Energiequellen	12
Automatisch beschickte Holzpellettheizungen	12
Kraft-Wärme-Kopplung	12
Maßnahmen zur Nutzung der Solarenergie	13
Thermische Solaranlagen	13
Fotovoltaikanlagen	13
Sonderfall Gemeinschaftsanlagen	14
Zuschuss für aus Fotovoltaik erzeugtem Strom	14
Sondermaßnahmen	14
3. Übersicht über die Förderungen	15
<b>3. Hinweis auf andere Förderprogramme, Beratungsstellen und Info-Broschüren</b>	<b>16</b>

## Abkürzungen

EFH	Einfamilienhaus
ZFH	Zweifamilienhaus
DHH	Doppelhaushälfte
MFH	Mehrfamilienhaus
RMH	Reihenmittelhaus
REH	Reiheneckhaus
vRMH	um mehr als 50 % versetztes Reihenmittelhaus
NB	Neubau
WE	Wohneinheit, abgeschlossene Wohneinheit mit mind. 50 qm Fläche (bei kleineren Wohnflächen werden zwei dieser Wohneinheiten als eine Wohnung i.S. dieses Förderprogrammes angesehen)

## 1. Von der Antragstellung bis zu Auszahlung

### Einführung

Gefördert werden Maßnahmen zur Energieeinsparung innerhalb des Gemeindegebiets der Gemeinde Gräfelfing in bauaufsichtlich genehmigten bzw. bestehenden, privaten Wohngebäuden. Zusätzlich werden die Maßnahmen zur direkten Nutzung der Solarenergie (s. Seite 12) sowie Passivhäuser (s. Seite 13) bei Gebäuden ohne Einschränkung der Nutzung gefördert (z.B. auch gewerbliche und sonstige Räume, die nicht zu Wohnzwecken dienen). Die Maßnahmen müssen im Kapitel „Förderfähige Maßnahmen“ (ab Seite 7) aufgelistet sein.

### Wichtiger Hinweis:

**Der Förderantrag muss vor Beauftragung und vor Beginn der Maßnahme gestellt werden.**

**Maßnahmen, die bereits vor der Antragstellung in Auftrag gegeben oder begonnen wurden sowie Kosten für Material, das vor der Antragstellung bestellt oder gekauft wurde, werden nicht gefördert.**

**Bei der Beantragung von Zuschüssen für mehrere Maßnahmen gilt ein Höchstsatz von 6.000 € pro Objekt und Jahr.**

Sollte ein Förderantrag weiterer Beratung bedürfen, so wird er vom Ausschuss für überörtliche Angelegenheiten und Umweltfragen in öffentlicher Sitzung behandelt. Das Gleiche gilt für die Förderung von Sondermaßnahmen (s. Seite 14).

### Richtlinien und Antragsformulare / Abgabe von Anträgen

Gemeinde Gräfelfing, Ruffiniallee 2, 82166 Gräfelfing, Zimmer 4 + 4A  
Tel. 089 / 8582-23 /-24, Fax 089 / 8582-55

## **Antragsberechtigte**

Antragsberechtigt ist (sind) der (die) Gebäudeeigentümer, Mieter, sofern die Einverständniserklärung des Vermieters vorliegt und unter bestimmten Voraussetzungen (s. Seite 13) Betreiber der Anlage bei Bürgerbeteiligungsanlagen.

Hersteller von Anlagen, Bauteilen oder deren Komponenten sowie Personen, die solche Anlagen, Bauteile oder Komponenten planen, errichten oder damit Handel treiben, sind ebenfalls von der Förderung ausgeschlossen.

## **Voraussetzungen für den Förderantrag:**

### **Wichtig:**

**Der Förderantrag muss vor Beginn der Maßnahme gestellt werden. Als Beginn der Maßnahme gelten die Beauftragung einer Maßnahme, der Abschluss eines Kaufvertrages oder der Einkauf des Baumaterials bei eigener Durchführung. Maßnahmen, die bereits vor der Antragstellung in Auftrag gegeben oder begonnen wurden, können nicht gefördert werden.**

Planung, Beantragung und Bewilligung der Baugenehmigung, Bodenuntersuchung und Grunderwerb gelten dabei nicht als Beginn der Maßnahme.

Bei der Förderung von Passivhäusern gilt das Kaufdatum des Gebäudes oder die Beauftragung der Baumaßnahmen als Maßnahmenbeginn.

Der Antragsteller verpflichtet sich, gewährte Fördermittel zurückzuzahlen, wenn für dieselbe Maßnahme eine Förderung nach anderen Programmen in Anspruch genommen wird (Ausnahme: Vergütung nach dem Energieeinspeisegesetz) oder die gewährten Fördermittel nicht zweckentsprechend verwendet worden sind.

Die Inanspruchnahme von Kreditprogrammen und Möglichkeiten der steuerlichen Abschreibung schließen die Förderung durch das gemeindliche Förderprogramm nicht aus.

**Die Anträge werden erst entgegengenommen und bearbeitet, wenn alle für die einzelnen Maßnahmen erforderlichen Unterlagen (s. Liste unten) zu dem Antrag vorhanden sind. Die Anträge werden abgelehnt, wenn auch nach der entsprechenden Aufforderung die notwendigen Anlagen nicht fristgerecht nachgereicht wurden.**

## **Unterlagen, die mit dem Antrag eingereicht werden müssen:**

In Klammern sind die zum jeweiligen Förderantrag erforderlichen Anlagen (s.u.) aufgeführt.

- |                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| - Wärmedämmung Dach                | s. Seite 8 (1+3+4+6+8)    |
| - Wärmedämmung Außenwände, Fenster | s. Seite 9 (1+3+4+6+8+9)  |
| - Passivhäuser                     | s. Seite 11 (1+3+4+5+6+8) |
| - Holzpellettheizungen             | s. Seite 11 (1+2+10)      |
| - Kraft-Wärme-Kopplung             | s. Seite 12 (1 + 2+10)    |
| - Thermische Solaranlagen          | s. Seite 13 (1+2+7)       |
| - Fotovoltaikanlagen               | s. Seite 13 (1+2)         |
| - Strom aus Fotovoltaik            | s. Seite 14 (11)          |
| - Sondermaßnahmen                  | s. Seite 14               |

## **Liste der erforderlichen Unterlagen:**

- 1 Kostenvoranschlag
- 2 Technische Beschreibung der Anlage (Datenblatt)
- 3 Nachweis(e) über Wärmeleitfähigkeitsgruppe(n) der Dämmstoffe
- 4 Berechnung(en) der Wärmedurchgangszahl(en) (= U-Werte der Bauteile)
- 5 Berechnung des Energiekennwertes Heizwärme nach der europäischen Norm EN 832 oder einem gleichwertigen auf dieser Norm basierendem Verfahren. Berechnungen zum Endenergiebedarf (Heizung und Warmwasser) oder Primärenergiebedarf (Heizung, Warmwasser, Strom). Nach Baufertigstellung ist weiterhin der Nachweis über die ausreichende Luftdichtigkeit des fertigen Gebäudes mittels Blower-Door-Test (n50- (Druckdifferenz-) Kennwert) zu erbringen.
- 6 Bauplan sowie nachprüfbare Flächen- und Volumenberechnungen
- 7 Berechnung der Energieeinsparung (Simulationsprogramm)
- 8 Bestätigung, dass keine ausgeschlossenen Materialien / Stoffe (s. Seite 8) eingesetzt werden
- 9 Nachweise über die Vermeidung von Wärmebrücken im Bereich der Fensterlaibungen, des Perimeteranschlusses, des Anschlusses der Außenwanddämmung an die Dachkonstruktion und der Rolladenkästen und -führungen (Detailpläne). Nach Abschluss der Maßnahme ist eine Bestätigung der ausführenden Firma oder eines Ingenieurbüros über die plangemäße Ausführung vorzulegen.
- 10 Die Anlage betreffende Bescheinigungen und Protokolle des Bezirkskaminkehrermeisters
- 11 Zählerstände und Abrechnung des Energieversorgungsunternehmens über die Förderung nach EEG ( s. Seite 14)

## **Prüfung Ihres Antrags:**

Ihr Antrag wird durch das Umweltreferat und in bestimmten Fällen durch die Stadtwerke München Versorgungs GmbH vorgeprüft. Falls erforderlich werden technische Vorgaben zur Durchführung der Maßnahme festgelegt. Von der Einhaltung der Vorgaben hängt dann die Förderung der Maßnahmen ab.

Bei wiederholter Bearbeitung des Antrages (Änderungswunsch, nicht Einhalten vereinbarter Termine o.ä.) werden von der Fördersumme 50,00 € einbehalten.

## **Auszahlung des Zuschusses:**

Nach dem vollständigen Abschluss der Arbeiten ist die Originalrechnung und eine Kopie, der Überweisungsbeleg sowie der geforderten Bestätigungen bei der Gemeinde Gräfelfing einzureichen.

Die ordnungsgemäße Durchführung der Arbeiten wird bei einer Ortsbesichtigung durch einen Mitarbeiter der Gemeinde Gräfelfing oder einen beauftragten Mitarbeiter der SWM Versorgungs GmbH (Stadtwerke München) überprüft. Anschließend wird die Auszahlung des Förderbetrages auf das angegebene Konto durch das Umweltreferat veranlasst.

Bei dem Förderprogramm handelt es sich um eine freiwillige Leistung der Gemeinde Gräfelfing. Ein Rechtsanspruch auf Bewilligung von Zuschüssen besteht nicht.

**Die Zuteilung erfolgt im Rahmen der haushaltsrechtlich zur Verfügung stehenden Mittel in der Reihenfolge des Eingangs der vollständigen, prüfbaren Anträge.**

Die Maßnahmen, für die ein Zuschuss in Aussicht gestellt wurde, sind **innerhalb eines Jahres zu realisieren**. Die Verlängerung der Frist zur Durchführung der Maßnahme um ein weiteres Jahr ist nur in Ausnahmefällen nach schriftlicher Begründung möglich.

## **2. Förderfähige Maßnahmen**

### **Wärmedämmung**

Vorbemerkungen:

Gefördert werden Maßnahmen zur Verringerung der Wärmeverluste an Altbauten (Dach, Außenwände, Fenster), soweit sie nicht bereits durch die Energieeinsparverordnung (EnEV, gültig seit 01.01.2002) vorgeschrieben werden.

**Achtung Terminvereinbarung!! Bei Einbau bzw. vor der Verkleidung wird das Dämmmaterial durch Mitarbeiter des Umweltreferats der Gemeinde besichtigt. Deshalb ist der Termin des Einbaus rechtzeitig (zwei Wochen vor Beginn) dem Umweltreferat mitzuteilen.**

Nach Abschluss der Maßnahme ist die Bestätigung über die Einhaltung der geforderten maximalen Wärmedurchgangszahlen, die plangerechte Ausführung von wärmebrückenrelevanten Details und – bei Passivhäusern – die ausreichende Luftdichtheit durch eine Fachfirma oder ein Ingenieurbüro vorzulegen.

## **Ausgeschlossene Baumaterialien**

Die Maßnahmen „Wärmeschutz an Wohngebäuden“ und Passivhäuser werden beim Einsatz folgender Materialien / Stoffe nicht gefördert:

- (H)FCKW-/ CKW-geschäumte Dämmstoffe
- Asbestzementplatten
- Materialien / Stoffe ohne Zulassung
- Spanplatten der Emissionsklassen 2 und 3
- Tropenholz. Von FSC (Forest Steward Ship Council) zertifiziertes Holz ist zulässig.
- PVC
- Faserdämm-Materialien, die nicht die Kriterien nach Anhang V. Nr. 7.1 Gefahrstoffverordnung erfüllen.

Hinweis: Für den Einbau von Glas- und Steinwolle-Produkten zur Wärmedämmung sollte ein Atemschutz getragen werden, da hierbei Faserteilchen freigesetzt werden, die krebserregend sein können.

## **Dächer**

Die Wärmedämmung an bestehenden Dächern wird gefördert, wenn sie die gesamte oberste Gebäudefläche (Dachfläche plus Giebel) bzw. die gesamte Dachgeschossbodenfläche bei unbeheiztem Dachraum umfasst. Werden die Giebel nicht gedämmt, vermindert sich die Förderhöhe für die Dachdämmung um 20 Prozent.

Die Förderung erfolgt nach den folgenden maximalen Wärmedurchgangszahlen:

### 1.) Aufsparren-Dämmung, Dämmung von Dachgeschossbodenflächen bei unbeheiztem Dachraum und Dämmung von Flachdächern:

- Alle Gebäudetypen außer MFH:  
U-Wert = 0,21: € 1000,- pro Gebäude
- MFH:  
U-Wert = 0,21: € 5,- pro qm Dämmfläche
- bei Selbsteinbau: Maximum Rechnungsbetrag

## 2.) Zwischensparren-Dämmung:

- Alle Gebäudetypen außer MFH:  
U-Wert = 0,21: € 1.000,- pro Gebäude  
U-Wert = 0,26: € 500,- pro Gebäude
- MFH:  
U-Wert = 0,21: € 7,50 pro qm Dämmfläche  
U-Wert = 0,26: € 5,- pro qm Dämmfläche
- bei Selbsteinbau: Maximum Rechnungsbetrag

Max. € 3.500,- pro Objekt

Max. € 5.000,- pro Antragsteller und Jahr

### **Dämmung der Kellerdecke**

Die Dämmung der Kellerdecke wird mit 300,00 € pauschal gefördert.

### **Außenwände und Fenster**

Maßnahmen zur Verringerung der Wärmeverluste an Außenwänden und Fenstern werden grundsätzlich gefördert, **wenn sie die gesamten Außenwand- und Fensterflächen des Gebäudes betreffen** und wenn Wärmedurchgangszahlen erreicht werden, die gleich oder kleiner als die folgenden Werte sind.

#### **Außenwand:**

Bei der Dämmung der Außenwand wird zwischen Naturdämmstoffen und herkömmlichen Dämmstoffen unterschieden.

Mit Naturdämmstoffen: U-Wert = 0,28

Herkömmliche Dämmstoffe: U-Wert = 0,25

#### **(Dach-) Fenster: U-Wert = 1,40**

Der Wärmedurchgangskoeffizient des Gesamtfensters (Verglasung, Randverbund, Sprossen, Rahmen) ist technischen Produkt-Spezifikationen zu entnehmen oder nach DIN EN ISO 10077-1 zu ermitteln.

Wärmebrücken im Bereich der Fensterlaibungen, des Perimeteranschlusses und des Anschlusses der Außenwanddämmung an die Dachkonstruktion sind nachweisbar zu vermeiden.

## Dämmung der Außenwand mit Fenstererneuerung:

Förderhöhe:

- EFH, ZFH € 4.500,- pro Gebäude
- REH, DHH, vRMH € 3.000,- pro Gebäude
- RMH € 1.900,- pro Gebäude
- MFH € 20,- pro qm Außenwand
- bei Selbsteinbau: Maximum Rechnungsbetrag

## Dämmung der Außenwand ohne Fenstererneuerung:

- EFH, ZFH € 1.800,- pro Gebäude
- REH, DHH, vRMH € 1.300,- pro Gebäude
- RMH € 900,- pro Gebäude
- MFH € 9,- pro qm Außenwand
- bei Selbsteinbau: Maximum Rechnungsbetrag

Für beide genannten Maßnahmen (Außenwanddämmung mit / ohne Fenstererneuerung gilt):

- Als Bezugsfläche zur Bestimmung der Fördersumme gilt die übermessene Außenwandfläche.
- Höchstsätze für die Dämmung nach o.g. Kriterien € 5.000,- je Objekt und je Antragsteller und Jahr.

## Fenstererneuerung ohne Außenwanddämmung

Erfolgt der alleinige Fenstertausch unter oben genannten Kriterien (U-Wert, Wärmebrücken) ergibt sich folgende Förderhöhe, wenn **alle** Fenster des Gebäudes erneuert werden.

EFH, ZFH	€ 1.200,- pro Gebäude
REH, DHH, vRMH	€ 800,- pro Gebäude
RMH	€ 600,- pro Gebäude
MFH	€ 7,- pro qm Fensterfläche

Max. € 2.500,- pro Objekt;

Max. 5.000,00 € je Antragsteller und Jahr

bei Selbsteinbau: max. Rechnungsbetrag

Hinweis: auf die Gefahr von Schimmelbildung an Außenwänden durch Einbau von energetisch verbesserten Fenstern bei ungünstigem Lüftungsverhalten wird hingewiesen.

## Sonderfall Innendämmung bei denkmalgeschützten Gebäuden

Wenn eine Innendämmung durchgeführt wird, ist die Maßnahme auch bei einem maximalen U-Wert für die Wand von 0,36 förderfähig.

Förderhöhe: € 4,- pro qm Außenwand

Es wird empfohlen, für die innenseitige Dämmung ein Material zu wählen, dass die Gesundheit nicht durch schädlichen Ausdünstungen beeinträchtigt.

Max. € 2.500,- pro Objekt;

Max. 5.000,00 € je Antragsteller und Jahr

bei Selbsteinbau: max. Rechnungsbetrag

## Passivhäuser

Gefördert werden Gebäude, deren Rest-Heizwärmebedarf so gering ist, dass auf ein separates Heizungssystem verzichtet werden kann. Das ist gewährleistet, wenn der wohnflächenbezogene Heizwärmebedarf des Gebäudes einen Wert von 15 kWh/m<sup>2</sup>a nicht überschreitet und somit über das aus lufthygienischen Gründen ohnehin erforderliche Lüftungssystem zugeführt werden kann.

Es wird daher der Nachweis eines nach der europäischen Norm EN 832 (oder eines gleichwertigen, auf dieser Norm basierenden Rechenverfahrens) berechneten wohnflächenbezogenen Energiekennwertes Heizwärme ( $\leq 15$  kWh/m<sup>2</sup>a) gefordert.

Die ausreichende Luftdichtigkeit des fertigen Gebäudes ( $n_{50}$ -(Druckdifferenz-) Kennwert  $\leq 0,6$  1/h) ist durch ein geeignetes Ingenieurbüro mittels Blower-Door-Test nachzuweisen.

Dem Förderantrag sind darüber hinaus nachvollziehbare Berechnungen zum Endenergiekennwert [kWh/m<sup>2</sup>a] (für Heizung und Warmwasser) oder alternativ zum Primärenergiekennwert [kWh/m<sup>2</sup>a] (Heizung, Warmwasser, Strom) des Gebäudes beizufügen.

Gute Passivhausplanung ist mehr als die Zusammenstellung Passivhaus-geeigneter Komponenten. Es wird daher empfohlen, über die geforderten Nachweise hinaus Zertifizierungsinstrumente für die Planung und Bauausführung in Anspruch zu nehmen.

Förderhöhe:

- EFH, ZFH € 4.000,- pro Gebäude
- DHH, REH, vRMH € 3.000,- pro Gebäude
- RMH € 2.500,- pro Gebäude
- MFH € 800,- pro WE
- Gewerbegebäude € 30,- je qm Bruttogeschossfläche (BGF)

Max. 7.000,- pro Antragsteller und Jahr

## **Maßnahmen zur rationellen Wärmeerzeugung und zur Wärmeerzeugung mit regenerativen Energiequellen**

### **Automatisch beschickte Holzpellettheizungen**

Gefördert wird der Einbau von automatisch beschickten Holzpellettheizungen (handbeschickte Anlagen sind von der Förderung ausgeschlossen)

- als Ersatz von Einzelheizungen und
- als Ersatz vorhandener Kessel, deren Alter mindestens 12 Jahre beträgt. In Ausnahmefällen wird der Ersatz von mindestens 8 Jahre alten Kesseln gefördert, wenn eine besonders hohe Umweltbelastung durch den alten Kessel nachgewiesen wird.

Förderhöhe: Je kW installierte Nennwärmeleistung € 60,- mindestens € 2.500,-, höchstens € 5.000,- je Anlage.

### **Kraft-Wärme-Kopplung**

Gefördert wird der Einbau von wärmegeführten Blockheizkraftanlagen (einschl. Spitzenlastkessel), deren Jahresnutzungsgrad mindestens 85 % beträgt. Wird die in der KWK-Anlage erzeugte Wärme zu mehr als 70 % für die Bereitstellung von Raumwärme genutzt, so darf der maximale spezifische Wärmebedarf des Gebäudes 200 kWh/m<sup>2</sup>a (ohne Warmwasserbereitung) nicht übersteigen.

Der Verwendung von regenerativen Energieträgern (z.B. Bioöl, Biogas etc.) wird gegenüber der Verwendung von fossilen (z.B. Erdöl, Erdgas etc.) durch einen erhöhten Fördersatz Rechnung getragen.

Der Schadstoffreduzierung im Abgas wird besondere Bedeutung bei der Antragsbeurteilung beigemessen. Sie wird im Einzelfall vorgeschrieben.

Förderhöhe nach der installierten elektrischen Leistung:

#### **für Anlagen mit regenerativen Energieträgern**

- bis 5 kW<sub>el</sub> € 600,- pro kW<sub>el</sub>
  - über 5 kW<sub>el</sub> € 450,- pro kW<sub>el</sub>
- Max. € 6.500,- pro Anlage

#### **für Anlagen mit fossilen Energieträgern**

- bis 5 kW<sub>el</sub> € 400,- pro kW<sub>el</sub>
  - über 5 kW<sub>el</sub> € 300,- pro kW<sub>el</sub>
- Max. € 5.000,- pro Anlage

## Maßnahmen zur Nutzung der Solarenergie

Hinweis: Der Antrag auf Bezuschussung nach diesem Förderprogramm entbindet nicht von der möglicherweise in Einzelfällen bestehenden Pflicht zur bau- oder denkmalschutzrechtlichen Genehmigung der Solaranlage. Informationen hierzu bekommen Sie im Bauamt der Gemeinde Gräfelting (Bauberatung, Tel.089 / 8582-41 / -42).

### Thermische Solaranlagen

Gefördert wird der Einbau thermischer Solaranlagen mit Bauartzulassung zur Warmwasserbereitung und zur Heizungsunterstützung.

Voraussetzung für die Förderung:

- Vorlegen einer Berechnung der Energieeinsparung (kann der Anbieter erstellen)
- Ausstattung der Solaranlagen mit Wärmemengenzähler oder Funktionskontrollgerät

Mindestdeckungsgrad des nachgewiesenen Energiebedarfs zur Warmwasserbereitung durch die Solaranlage:

- 50 % für Gebäude mit bis zu zwei WE
- 30 % für die übrigen Gebäudetypen

Mindestdeckungsgrad des Heizenergiebedarfs bei Anlagen zur Heizungsunterstützung: 10 %  
Solaranlagen zur Schwimmbadwasser-Heizung sind von der Förderung ausgeschlossen.

Förderhöhe:

- Gebäude mit 1 und 2 WE € 2.000,- pro Gebäude
- alle anderen Gebäudetypen € 250,- je qm Absorberfläche
- Anlagen zur Heizungsunterstützung € 250,- je qm Absorberfläche
- **alle** Gebäudetypen

Maximal € 5.000,- pro Antragsteller und Jahr

### Fotovoltaikanlagen

Gefördert wird der Einbau ortsfest montierter Fotovoltaikanlagen zur Netzeinspeisung und zum eigenen Nutzung des erzeugten Stroms mit einer Spitzenleistung von mind. 1,0 kWp. Anlagen mit Batteriespeicherung werden nicht gefördert.

Förderhöhe € 1.000,- je Anlage

### **Sonderfall: Gemeinschaftsanlagen im Würmtal**

Gefördert werden Anteile an Gemeinschaftsanlagen im Würmtal, die Gräfelfinger Bürgern gehören, sofern nicht durch das Förderprogramm einer anderen Gemeinde, auf deren Gebiet die Anlage errichtet wurde, eine Förderung gewährt wurde. Dies gilt nur für Gemeinschaftsanlagen von nicht gewerblichen Trägern und Betreibern. Es handelt sich um Gemeinschaftsanlagen im Sinne dieser Richtlinie, wenn mindestens fünf (nicht verwandte) Bürger beteiligt sind. Über andere Modelle entscheidet der Umweltausschuss.

Förderhöhe € 200,- je 0,1 kWp  
Maximal € 5.000,- pro Anlage

### **Zuschuss für aus Fotovoltaik erzeugtem Strom (gilt nicht für Gemeinschaftsanlagen)**

Die erzeugte Kilowattstunde Strom aus Fotovoltaik wird durch die Gemeinde mit dem gleichen Satz wie die Einspeisevergütung gemäß Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) gefördert. Dieser Zuschuss wird also zusätzlich zur Förderung nach EEG ausbezahlt. Maßgeblich für die Höhe des Zuschusses ist – wie im EEG – das Jahr der Inbetriebnahme der Anlage. Diese Förderung wird für drei Jahre gewährt.

Für Anlagen, die ab 2003 ans Netz gehen, beträgt der Fördersatz 40,00 ct / kWh.

Der Antrag auf Auszahlung der Solarstromvergütung muss folgende Angaben enthalten:

- Zählerstand bei Einbau des Zählers, bzw. bei der letzten Abrechnung
- Zählerstand aktuell
- Differenz

Die Abrechnung über die Förderung nach EEG, die von den Energieversorgungsunternehmen zugeschickt wird, ist in Kopie bei der Gemeinde einzureichen. Der Zuschussantrag auf Förderung für Strom aus Fotovoltaik erfolgt auf Basis dieser Abrechnung für den selben Abrechnungszeitraum.

Die Gemeinde Gräfelfing behält sich vor, stichprobenartig die Zählerstände abzulesen.

### **Sondermaßnahmen**

Sondermaßnahmen sind nach Einzelfallentscheidung förderfähig, wenn damit ein hohes Maß an Energieeinsparung verwirklicht werden kann.

Zur Ermittlung der Fördersumme ist eine Aufstellung von Kosten und Erträgen (Wirtschaftlichkeitsberechnung) sowie eine aussagefähige Anlagenbeschreibung vorzulegen.

Außerdem können öffentlichkeitswirksame Maßnahmen gefördert werden, die dem Ziel des Energiesparens oder der Information darüber dienen (z.B. Energiesparwettbewerb, Anzeigetafeln, die den Energieertrag einer lokalen Anlage anzeigen).

### 3. Übersicht über die Förderung

Maßnahme	Genauere Bezeichnung	Fördersatz für EFH
Dachdämmung	Aufsparrendämmung, U-Wert = 0,21	1.000,00 €
	Zwischensparrendämmung, U-Wert = 0,21	1.000,00 €
	U-Wert = 0,26	500,00 €
Kellerdeckendämmung		300,00 €
Dämmung der Außenwände mit Fenstererneuerung	Naturdämmstoffe U-Wert = 0,28	4.500 €
	Herkömmliche Dämmstoffe U-Wert = 0,25	
Dämmung der Außenwände ohne Fenstererneuerung	U-Werte s. oben	1.800 €
Erneuerung der Fenster ohne Außenwanddämmung	U-Wert (Dach-)Fenster = 1,4	1.200,00 €
Innendämmung	Denkmalgeschützte Häuser	4,00 € pro qm Außenwandfläche
Passivhaus		4.000 €
Holzpellettheizung		60,00 € je inst. Nennwärmeleistung
Kraft-Wärme-Kopplung	Anlage mit regenerativen Energieträgern	450 – 600 € je kW <sub>el</sub>
	Anlage mit fossilen Energieträgern	300 – 400 € je kW <sub>el</sub>
Thermische Solaranlage	Anlage zur Warmwasserbereitung	2000,00 €
	Anlage zur Heizungsunterstützung	250 € je qm Absorberfl.
Fotovoltaikanlage		1.000,00 €
Strom aus Fotovoltaik		40 ct je kWh

#### **4. Hinweis auf andere Förderprogramme, Beratungsstellen, Info-Broschüren**

##### **Marktanreizprogramm des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle**

Förderersatz für Thermische Solarkollektoranlagen, Biomasseanlagen  
BA für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle, Referate 434/435/436, Frankfurter Str. 29-35,  
65760 Eschborn, [www.bafa.de](http://www.bafa.de)

##### **Einspeisevergütung für Solarstrom**

Die gesetzlich festgelegte Vergütung für Solarstrom (dzt. 54,6, bzw. 57,4 ct/kWh, jedes Jahr Verringerung um 5 % für neu ans Netz angeschlossene Anlagen) wird von der E.ON Bayern AG gezahlt. Die Anlagen müssen vor Inbetriebnahme abgenommen werden. Auskunft erhalten Sie von E:ON Bayern unter: 089 / 5208-3169

##### **Bayerisches Modernisierungsprogramm**

Förderung von Wärmedämmmaßnahmen bei Miet- und Genossenschaftswohnungen im Zusammenhang mit Modernisierungsmaßnahmen.  
Auskunft erteilt das Landratsamt München, Sachgebiet 6.1, Mariahilfplatz 17, Tel. 089 / 6221-2505

##### **Förderung der Vor-Ort-Beratung** zur sparsamen und rationellen Energieverwendung in Wohngebäuden

Auskunft erteilt das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA), Referat 414 / 415, Postfach 5171m 65726 Eschborn / Ts. Tel. 06196 / 908 625

##### **Zinsverbilligte Darlehen für Investitionen zur CO<sub>2</sub>-Minderung und Energieeinsparung** in Wohngebäuden in den alten Bundesländern und Berlin (West)

Auskunft erteilt: Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), Postfach 11 11 41, 60046 Frankfurt am Main, Info-Tel. 01801-33 55 77

##### **Bayerisches Programm zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien**

Auskunft erteilt: Regierung von Oberbayern, Maximilianstr. 39, 80534 München, Tel. 089 / 2176-2394 od. 2176-0 (Für Schulen, Kommunen u.ä.)

##### **Beratungsstellen und Hinweise**

- Sonnenkraft FFB e. V. Fürstenfeldbruck, St. Ottilien Str. 5a, 82299 Türkenfeld, Tel.: 08193/998271, Fax: 08193-998279, [Fred.Pausenberger@arcormail.de](mailto:Fred.Pausenberger@arcormail.de)
- Die Agenda 21 Zukunftsfähiges Würmtal - Arbeitskreis Energie - berät gerne bei der Anschaffung von Solaranlagen. Ansprechpartner: Herr Harald Zipfel, Tel.: 7 59 18 17, [ecotop@t-online.de](mailto:ecotop@t-online.de)
- Beratungsangebote des Bauzentrums München (Theresienhöhe 15, 80339 München, Tel. 50 50 85, Öffnungszeiten Mo - So 9.00 – 19.00 Uhr) zu energiesparendem Bauen, Sanieren und Wohnen sowie die Möglichkeiten der direkten Sonnenenergienutzung.
- Verbraucher und Wohnberatungsstellen:

Auch von einer Reihe von Verbraucher- und Wohnberatungsstellen wird eine Energiesparberatung angeboten, wie z.B. von

- a) Verbraucherzentrale Bayern e.V., Mozartstr. 9, 80336 München, Herr Dr. Feltl, Anmeldung unter Tel. 53987-0;
- b) Umweltinstitut München (kostenlose Beratung: donnerstags 14.00 – 16.00 Uhr, Tel. 307 74 90)
- c) Isar-Amper-Werke, Energieberatung, Briennerstr. 40, 80333 München, Tel.: 0180/24 29 429 (12 Pf. pro Anruf)

### **Hilfreiche Broschüren**

Folgende Broschüren und Zeitschriften helfen beim Energie sparen:

- Thermische Solaranlagen, Marktübersicht 1997: Leitfaden für Planung und Kauf von Solarbrauchwasseranlagen: Ökoinstitut Freiburg e.V.: Erhältlich bei Öko-Institut e.V.-Versand, Postfach 6226, 79038 Freiburg; Kosten DM 29,80
- Wärmedämmstoffe im Vergleich: Herausgegeben vom Umweltinstitut München, Schwere-Reiter-Str. 35, 80797 München, Tel. 30 77 490; Kosten DM 19,80 + DM 5,- Versandkosten