



Landeshauptstadt  
München  
Referat für Gesundheit  
und Umwelt

# Münchener Förderprogramm Energieeinsparung



Richtlinienheft gültig ab 01.09.2016

**Wichtig!**  
Der Förderantrag  
muss vor Auftrags-  
vergabe gestellt  
werden!



# Richtlinien auf der Basis des Beschlusses des Stadtrats vom 20.07.2016

## Impressum

Herausgeberin:

Landeshauptstadt München

Referat für Gesundheit und Umwelt

Bayerstraße 28 a, 80335 München

Redaktion: Referat für Gesundheit und Umwelt, RGU-UW 112

Gestaltung: Referat für Gesundheit und Umwelt, RGU-S-VK

gedruckt auf Recyclingpapier aus 100% Prozent Altpapier, das mit dem Blauen Engel ausgezeichnet ist

Münchner Förderprogramm Energieeinsparung, Stand 01.12.2016



## Vorwort



Liebe Münchnerinnen und Münchner,

Städten kommt bei der Eindämmung des Klimawandels eine besondere Verantwortung zu. Hier werden die meisten Treibhausgase produziert. Deshalb müssen wir zusammenarbeiten und den Treibhausgasausstoß in unserer Stadt reduzieren und München zukunftsfähig machen.

Wir haben die Zeichen der Zeit erkannt. Die Landeshauptstadt bietet Ihnen bereits seit 1989 mit dem Förderprogramm Energieeinsparung (FES) finanzielle Unterstützung bei Baumaßnahmen zur Energieeinsparung, die über den gesetzlichen Standard hinausgehen. Jährlich stehen hierfür 14,5 Millionen Euro zur Verfügung - eine direkte Investition in den Klimaschutz.

Wir haben zudem die Förderung für Gewerbegebäude ausgeweitet: Es werden nicht nur Maßnahmen für Wohngebäude gefördert. In einigen Bereichen wie Wärmedämmung und hocheffiziente Schichtpufferspeicher werden auch Gewerbebauten gefördert. Ein weiterer Schritt hin zu einer klimafreundlicheren Stadt.

Das Richtlinienheft wurde überarbeitet und neu strukturiert. So ist es noch leichter, die passenden Fördermaßnahmen zu finden und auszuwählen.

Gestalten Sie den Klimaschutz in München aktiv mit und helfen Sie, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß unserer Stadt ein Stück zu verringern. Sie leisten damit einen wertvollen Beitrag. Gemeinsam können wir München zukunftsfähig machen.

Ihre

Stephanie Jacobs  
Referentin für Gesundheit und Umwelt

# Inhalt

Schritt für Schritt – Von der ersten Planung zu den Fördergeldern	5
Schritt 1: Vor der Antragstellung	5
Schritt 2: Auswahl der Fördermaßnahmen	6
Schritt 3: Antragstellung im FES	7-8
Schritt 4: Auftragsvergabe und Durchführung der Baumaßnahme	9-10
Schritt 5: Meldung der Fertigstellung	10
Schritt 6: Prüfung des Antrags durch das FES-Team	11
Schritt 7: Abschluss der FES-Förderung	11
1 Maßnahmen an der Gebäudehülle	12
1.1 Dämmung Dach	12-13
1.2 Dämmung Außenwand	14
1.3 Dämmung unterer Gebäudeabschluss	15-16
1.4 Fensteraustausch	17-19
2 Maßnahmen an der Anlagentechnik	20
2.1 Thermische Solaranlage	20-22
2.2 Hocheffizienter Schichtpufferspeicher	22-23
2.3 Kraft-Wärme-Kopplung	24-25
2.4 Hydraulischer Abgleich von Heizungsanlagen	25-26
3 Energiestandards	27
3.1 Passivhaus	27-28
3.2 Münchner Gebäudestandard 2016	29-30
4 Bonusmaßnahmen	31
4.1 Qualitätssichernde Baubegleitung	32-33
4.2 CO <sub>2</sub> -Bonus	33-34
4.3 Sanierungskonzept Barrierefreiheit	34-35
4.4 Gebäudebrüterschutz	35-36
5 Sondermaßnahmen	37-38
Weitere Informationen	39
Glossar/Abkürzungen	39
Hinweis auf andere Förderprogramme	40
Wesentliche Änderungen dieser Richtlinie	41-42



## Schritt für Schritt – Von der ersten Planung zu den Fördergeldern

### Schritt 1: Vor der Antragstellung

Die Landeshauptstadt München unterstützt mit dem Förderprogramm Energieeinsparung (FES) verschiedene Maßnahmen, die zu einer Einsparung von Energie und einer höheren Gesamteffizienz von Gebäuden führen. Gleichzeitig soll das FES den Anstoß zu einer qualitativ hochwertigen Umsetzung der Maßnahmen geben. Antragstellung und Prüfung sind kostenfrei.

Die Anforderungen für die Förderung im FES gehen dabei über den gesetzlichen Mindeststandard hinaus und sollten von Beginn an schon bei der Auswahl der Planer und Handwerker beachtet werden. Informieren Sie unbedingt alle beteiligten Planungsbüros und Handwerksbetriebe über die geplante Antragstellung im FES. Stellen Sie sicher, dass diese die Anforderungen des FES kennen und Ihnen eine Ausführung gemäß der Vorgaben gewährleisten können. Das Referat für Gesundheit und Umwelt empfiehlt, die Einhaltung der Anforderungen als Vertragsbestandteil zu vereinbaren.

Werden während der Durchführung der Baumaßnahme Änderungen gegenüber der geplanten Ausführung erforderlich, müssen trotzdem alle Förderbedingungen eingehalten werden!

Die energetische Beratung bei Neubau und Sanierung von Unternehmensgebäuden im Stadtgebiet München wird über ein eigenes Förderprogramm des Referates für Arbeit und Wirtschaft bezuschusst. Weitere Informationen dazu erhalten Sie auf der Homepage der Landeshauptstadt München unter [www.muenchen.de/energie-effizienz](http://www.muenchen.de/energie-effizienz).



Wichtige Kontaktdaten:

Bei technischen und sonstigen Fragen zum Förderprogramm wenden Sie sich bitte unter Angabe Ihrer Antragsnummer (falls vorhanden) direkt ans FES-Team:

Tel.: (089) 2 33 – 4 77 54

E-Mail: [fes.rgu@muenchen.de](mailto:fes.rgu@muenchen.de)



Bei allgemeinen Fragen zur energetischen Sanierung bei Gebäuden wenden Sie sich bitte an das Bauzentrum München. Dort erhalten Sie Antragsformulare und reichen Anträge sowie Unterlagen ein.

Bauzentrum München

Willy-Brandt-Allee 10

81829 München

Tel.: (089) 54 63 66 – 0

E-Mail: [bauzentrum.rgu@muenchen.de](mailto:bauzentrum.rgu@muenchen.de)

Öffnungszeiten: Montag bis Samstag 9 - 19 Uhr  
(nicht an Feiertagen)

Weitere Informationen und Downloads finden Sie im Internet unter [www.muenchen.de/fes](http://www.muenchen.de/fes).

# 2

## Schritt für Schritt – Von der ersten Planung zu den Fördergeldern

### Schritt 2: Auswahl der Fördermaßnahmen

Maßnahmen können sowohl bei der Errichtung von Gebäuden (Neubauten) als auch bei energetischen Modernisierungen von bestehenden Gebäuden (Bestandsbauten) gefördert werden. Als Bestandsbauten im Sinne des Förderprogramms gelten alle Gebäude bzw. Gebäudeteile, die mindestens 5 Jahre vor Antragstellung fertiggestellt wurden. Eine Förderung ist nur für bauaufsichtlich genehmigte Gebäude innerhalb des Stadtgebiets der Landeshauptstadt München möglich.

Bonusmaßnahmen können nur in Verbindung mit bestimmten anderen, förderfähigen Maßnahmen gefördert werden (siehe hierzu Kapitel 4 „Bonusmaßnahmen“). Die Fördermaßnahme „Münchener Gebäudestandard 2016“ ist auf den öffentlich geförderten Wohnungsbau beschränkt.

Übersicht B = förderfähig im Bestand N = förderfähig beim Neubau	Wohngebäude	Nichtwohngebäude
<b>1 Maßnahmen an der Gebäudehülle</b>		
1.1 Dämmung Dach	B	B
1.2 Dämmung Außenwand	B	B
1.3 Dämmung unterer Gebäudeabschluss	B	B
1.4 Fensteraustausch	B	B
<b>2 Maßnahmen an der Anlagentechnik</b>		
2.1 Thermische Solaranlage	B,N	B,N
2.2 Hocheffizienter Schichtpufferspeicher	B,N	B,N
2.3 Kraft-Wärme-Kopplung	B,N	B,N
2.4 Hydraulischer Abgleich von Heizungsanlagen	B	B
<b>3 Energiestandards</b>		
3.1 Passivhaus	N	N
3.2 Münchener Gebäudestandard 2016 (nur für den öffentl. geförderten Wohnungsbau)	N	—
<b>4 Bonusmaßnahmen</b>		
4.1 Qualitätssichernde Baubegleitung	B,N	B,N
4.2 CO <sub>2</sub> -Bonus	B,N	—
4.3 Sanierungskonzept Barrierefreiheit	B	B
4.4 Gebäudebrütterschutz	B	—
<b>5 Sondermaßnahmen</b>	B,N	B,N



Tipp:

Viele der aufgelisteten Fördermaßnahmen können Sie mit einer Bonusmaßnahme kombinieren. Beispielsweise wird bei einer Maßnahme zur Dämmung der Gebäudehülle der Einsatz von nachwachsenden, CO<sub>2</sub>-speichernden Baustoffen mit 0,30 € je kg Material prämiert.





## Schritt für Schritt – Von der ersten Planung zu den Fördergeldern

### Schritt 3: Antragstellung im FES

#### a) Wo gibt es Antragsformulare und Broschüren

Antragsformulare und die aktuellen Broschüren zum Förderprogramm Energieeinsparung sowie zum Münchner Qualitätsstandard erhalten Sie im Internet unter [www.muenchen.de/fes](http://www.muenchen.de/fes) oder in verschiedenen städtischen Einrichtungen (z. B. Bauzentrum München).

#### b) Wer kann Anträge stellen?

Für Wohngebäude:

- > Gebäudeeigentümerinnen und Gebäudeeigentümer, z. B. Privatpersonen, Eigentümergemeinschaften (vertreten durch Hausverwaltung), juristische Personen des öffentlichen und privaten Rechts, Baugemeinschaften, Baugenossenschaften, Bauträger, freiberuflich Tätige, Stiftungen, Vereine
- > Betreiberinnen und Betreiber der Anlage, z. B. Contractoren

Für Nichtwohngebäude:

- > Gebäudeeigentümerinnen und Gebäudeeigentümer, z. B. Privatpersonen, Eigentümergemeinschaften (vertreten durch Hausverwaltung), juristische Personen des öffentlichen und privaten Rechts, Baugemeinschaften, Baugenossenschaften, Bauträger, freiberuflich Tätige, Stiftungen, Vereine
- > Betreiberinnen und Betreiber der Anlage, z. B. Contractoren
- > Von der Förderung ausgeschlossen sind Unternehmen ab 250 Mitarbeiter und einem Jahresumsatz ab 50 Mio. Euro oder einer Jahresbilanzsumme ab 43 Mio. Euro.

Für Maßnahmen an Gebäuden in Eigentümerschaft des Bundes, Landes oder von Kommunen (auch der städtischen Eigenbetriebe) können keine Zuschüsse gewährt werden.

#### c) Wie und wo muss der Antrag eingereicht werden?

Der Antrag muss im Original im Bauzentrum München eingereicht werden. Sie können diesen mit der Post schicken oder persönlich abgeben.

#### d) Wann muss der Antrag gestellt werden?

Der Antrag muss vor Vergabe des Auftrags für die Maßnahme gestellt werden. Als Datum der Antragstellung gilt der Tag des registrierten Eingangs im Bauzentrum München.

Die Planung, Beratung und Bewilligung eines Baugenehmigungsantrags, ein Bodengutachten oder ein Grundstückserwerb gelten dabei nicht als Beginn der Maßnahme. Wenn Planung und Bauausführung zusammen beauftragt werden, muss die Antragstellung vor Beauftragung und damit auch vor Beginn der Planung erfolgen. Bei den Fördermaßnahmen Münchner Gebäudestandard 2016 und Passivhaus gilt das Kaufdatum des Gebäudes/Wohneigentums oder die Beauftragung der Baumaßnahme als Beginn der Maßnahme.

Bereits eingegangene Förderanträge können nicht nachträglich um zusätzliche Antragspunkte ergänzt werden. In diesem Fall ist ein neuer Antrag (vor Beauftragung der jeweiligen Maßnahme) mit Verweis auf den zugehörigen, vorhergehenden Förderantrag zu stellen.

#### e) Was passiert nach Antragstellung?

Nachdem der Antrag im Bauzentrum eingegangen ist, erhalten Sie per Post eine Eingangsbestätigung. In dieser wird Ihnen das Datum der Registrierung im Bauzentrum und die Antragsnummer mitgeteilt. Diesem Schreiben liegen weitere Unterlagen (z. B. Checklisten) bei, die Ihnen dabei helfen, die Maßnahmen richtlinienkonform auszuführen und die erforderlichen Dokumente zusammenzustellen.

# 3

## f) Wie lange ist Ihr Antrag gültig?

Der Antrag ist zwei Jahre von Antragstellung bis zur Fertigstellung der Baumaßnahme gültig. Auf schriftlichen Antrag mit Begründung ist eine Verlängerung auf drei Jahre möglich.

Der Antrag für die Maßnahmen „Münchner Gebäudestandard 2016“ und „Passivhaus“ ist vom Datum der Antragstellung bis zur Fertigstellung der Baumaßnahme drei Jahre gültig.

Alle Maßnahmen, die nicht innerhalb von drei Jahren nach Antragstellung abgeschlossen sind, werden nicht gefördert.

## g) Dürfen auch andere Förderprogramme in Anspruch genommen werden?

Wenn gleichzeitig Fördermittel aus dem FES und aus Förderprogrammen Dritter in Anspruch genommen werden, müssen die Vorgaben aus den anderen Programmen hinsichtlich der Kumulierbarkeit der Fördermittel eingehalten werden.



### Sind Ihre Unterlagen aktuell?

Es gilt jeweils die zum Zeitpunkt der Antragstellung gültige Fassung der FES-Richtlinie sowie des Münchner Qualitätsstandards.

Auf der Internetseite [www.muenchen.de/fes](http://www.muenchen.de/fes) finden Sie eine Vielzahl an hilfreichen Unterlagen zum Download als PDF-Dateien. Wenn Sie ältere Versionen der FES-Richtlinien oder des Münchner Qualitätsstandards benötigen, schreiben Sie bitte eine E-Mail an [fes.rgu@muenchen.de](mailto:fes.rgu@muenchen.de) oder melden sich unter Tel. (089) 2 33 – 4 77 54.

# 4

## Schritt für Schritt – Von der ersten Planung zu den Fördergeldern

### Schritt 4: Auftragsvergabe und Durchführung der Baumaßnahme

#### a) Welche technischen Anforderungen müssen für eine Förderung erfüllt werden?

Folgende Anforderungen sind einzuhalten:

- > Die maßnahmenspezifischen Anforderungen zum Förderprogramm Energieeinsparung; Bitte beachten Sie hierzu das jeweilige Kapitel in diesem Richtlinienheft.
- > Die öffentlich-rechtlichen Vorschriften, technischen Baubestimmungen und anerkannten Regeln der Technik.  
Hinweis: Einige dieser Anforderungen sind in der Broschüre „Der Münchner Qualitätsstandard“ enthalten und erläutert.

Das Referat für Gesundheit und Umwelt empfiehlt, die Einhaltung der FES-Anforderungen sowie die Qualitätsanforderungen aus dem Münchner Qualitätsstandard mit den ausführenden Firmen vertraglich zu vereinbaren.

Es gilt jeweils die zum Zeitpunkt der Antragstellung gültige Fassung der FES-Richtlinie sowie des Münchner Qualitätsstandards.

Bitte beachten Sie den folgenden Abschnitt „Welche Bedeutung hat die Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard?“

#### b) Welche Bedeutung hat die Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard?

Als Beleg für die Einhaltung der Vorschriften, Baubestimmungen und Regeln der Technik dient die unterschriebene „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“. Diese finden Sie in der Broschüre „Der Münchner Qualitätsstandard“ sowie unter [www.muenchen.de/fes](http://www.muenchen.de/fes).

Die „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“ wird von der Antragstellerin bzw. dem Antragsteller (als Auftraggeberin bzw. Auftraggeber) und vom Fachunternehmen (als Auftragnehmerin bzw. Auftragnehmer) unterschrieben.

Das Fachunternehmen bestätigt für das jeweilige Gewerk, dass:

- > die maßnahmenspezifischen Anforderungen zum FES eingehalten werden;
- > die allgemeinen Anforderungen und Empfehlungen zur Bauausführung aus dem Münchner Qualitätsstandard der Antragstellerin bzw. dem Antragsteller erläutert wurden (so dass diese bei Bedarf zusätzlich vertraglich vereinbart werden können).

Jedes Fachunternehmen muss für seine Leistung eine gesonderte „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“ erstellen. Alternativ kann eine gesamtverantwortliche Person, z. B. Architektin oder Architekt, Energieberaterin oder Energieberater, die „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“ für mehrere oder alle Gewerke gemeinsam erbringen.



Hinweis: Der Münchner Qualitätsstandard ist ein Kriterienkatalog, der vom Bauzentrum München in der Diskussion mit der Fachwelt entwickelt wurde. Er dient als Leitfaden und Übersicht zu den baurechtlichen Bestimmungen und anerkannten Regeln der Technik, und zur Sicherung der Qualität. Bei Fragen zum Münchner Qualitätsstandard können Sie einen Beratungstermin im Bauzentrum München vereinbaren.

### c) Gibt es sonstige Anforderungen?

Die Antragstellerin bzw. der Antragsteller ist für die Einholung erforderlicher Genehmigungen (z. B. Baugenehmigung, denkmalschutzrechtliche Genehmigung) selbst verantwortlich. Informationen hierzu erhalten Sie bei der Lokalbaukommission unter folgender Adresse:



Referat für Stadtplanung und Bauordnung  
Hauptabteilung IV – Lokalbaukommission  
Servicezentrum  
Blumenstr. 19  
80331 München  
Tel: (089) 2 33 – 96 48 4  
E-Mail: [plan.ha4-servicetelefon@muenchen.de](mailto:plan.ha4-servicetelefon@muenchen.de)  
Internetadresse: [www.muenchen.de/lbk](http://www.muenchen.de/lbk)

## Schritt für Schritt – Von der ersten Planung zu den Fördergeldern

### Schritt 5: Meldung der Fertigstellung

#### a) Welche Unterlagen müssen eingereicht werden?

Nach Abschluss der Baumaßnahme müssen für jeden Antragspunkt die erforderlichen Nachweise vollständig eingereicht werden. Eine Hilfestellung bieten die Checklisten, die Sie nach Antragstellung zusammen mit der Eingangsbestätigung für die beantragten Maßnahmen erhalten. Diese und weitere Unterlagen finden Sie auch unter [www.muenchen.de/fes](http://www.muenchen.de/fes). Die Checklisten können Sie auch als Inhaltsverzeichnis verwenden. Maßnahmenübergreifende Unterlagen wie z. B. Pläne oder Wohnflächenberechnungen müssen nur einmal eingereicht werden. Eine Rückgabe der eingereichten Unterlagen ist nicht möglich. Wichtige Unterlagen sollten Sie daher nur als Kopie einreichen.

Bitte geben Sie bei jedem Schriftverkehr Ihre Antragsnummer an. Teilen Sie uns formelle Änderungen z. B. der Anschrift oder der Kontoverbindung unverzüglich mit.

Bitte beachten Sie, dass nur bei vollständigen Unterlagen eine Prüfung innerhalb eines angemessenen Zeitraumes erfolgen kann. Jede Unterlagennachforderung führt zu Verzögerungen in der Bearbeitung Ihres Antrages.

#### b) Wo müssen die Unterlagen eingereicht werden?

Die Unterlagen zur Meldung der Fertigstellung reichen Sie in Papierform gesammelt im Bauzentrum München ein.

#### c) Was passiert nach Einreichung der Unterlagen?

Die Unterlagen zur Meldung der Fertigstellung werden an das zuständige Team zur Bearbeitung weitergeleitet. Sie erhalten per Post eine Eingangsbestätigung.

## 6

### Schritt für Schritt – Von der ersten Planung zu den Fördergeldern

#### Schritt 6: Prüfung des Antrags durch das FES-Team

##### c) Wann wird Ihr Antrag geprüft?

Die Anträge werden in der Reihenfolge des Eingangs der Unterlagen nach der Fertigstellung der Maßnahme bearbeitet.

Bitte sehen Sie von Anfragen zum Bearbeitungsstand ab.

##### b) Was passiert, wenn die Unterlagen unvollständig oder fehlerhaft sind?

Voraussetzung für die Prüfung ist, dass alle notwendigen Unterlagen vollständig vorliegen und alle technischen und sonstigen Anforderungen erfüllt sind. Wird bei der Prüfung festgestellt, dass noch Unterlagen fehlen oder Anforderungen nicht eingehalten sind, erhalten Sie die Möglichkeit zur Nachbesserung. Sie erhalten eine schriftliche Aufforderung, die notwendigen Nachweise innerhalb einer angemessenen Frist vollständig einzureichen.

## 7

### Schritt für Schritt – Von der ersten Planung zu den Fördergeldern

#### Schritt 7: Abschluss der FES-Förderung

##### a) Wie wird der Antrag abgeschlossen?

Wenn die Prüfung Ihres Antrags abgeschlossen ist, erhalten Sie einen Bescheid. In diesem werden Ihnen je nach Ergebnis der Prüfung die Fördersumme bzw. der Ablehnungsgrund mitgeteilt.

Wenn Sie Ihren Förderantrag oder einzelne Antragspunkte zurückziehen möchten, ist dies jederzeit schriftlich möglich. Sie erhalten eine schriftliche Bestätigung.

##### b) Wie viel Geld erhalten Sie?

Die Fördersätze variieren je nach beantragter Maßnahme. Genaue Informationen entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Kapitel.

Die Fördersumme ist maximal begrenzt auf die nachgewiesenen Kosten für Bau- und Beratungsleistungen der jeweiligen Maßnahme. Die endgültige Höhe der Förderung wird Ihnen im Bescheid mitgeteilt.

Die Zuschüsse für Nichtwohngebäude von Unternehmen werden auf Grundlage der De-minimis-Verordnung (Nr. 1407/2013/EU vom 18.12.2013, veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union L 352 am 24.12.2013) ausbezahlt.

Die Förderung darf die nach europäischen Beihilferegulungen maximal zulässigen Grenzen nicht überschreiten. Die Antragstellerinnen und Antragsteller sind verpflichtet, diesbezügliche Auskünfte zu erteilen. Die hierfür erforderliche De-minimis-Erklärung muss zusammen mit den Unterlagen zur Meldung der Fertigstellung eingereicht werden.



## 1 Maßnahmen an der Gebäudehülle

Gefördert werden Baumaßnahmen zur Verringerung der Wärmeverluste in bestehenden Wohn- und Nichtwohngebäuden.

Die Maßnahmen betreffen folgende Bereiche der wärmeübertragenden Gebäudehülle:

- > Dämmung Dach
- > Dämmung Außenwände
- > Dämmung unterer Gebäudeabschluss
- > Fensteraustausch

Wenn durch Auflagen der Denkmalschutzbehörde Wärmeschutzmaßnahmen an einigen Bauteilen nur in geringerem Umfang durchgeführt werden dürfen, wird eine Förderung als Sondermaßnahme geprüft. Über die Förderhöhe wird dann ggf. im Einzelfall entschieden. Reichen Sie bitte in diesem Fall eine Kopie des Schreibens mit den Auflagen der Denkmalschutzbehörde ein.

### Maximale Fördersätze

Wohngebäude:

Für Wärmeschutzmaßnahmen an der Gebäudehülle können je Baumaßnahme, Antragstellerin oder Antragsteller und Jahr maximal 50.000 € bewilligt werden.

Im Rahmen der Mittel, die im Haushalt zur Verfügung stehen, können bei entsprechend umfangreichen Sanierungsmaßnahmen (z. B. bei Gebäuden mit mehr als 10 Wohneinheiten) bis zu 1 Mio. € je Antrag bewilligt werden.

Je Wohneinheit sind maximal 100 m<sup>2</sup> Wohnfläche förderfähig.

Nichtwohngebäude:

Für Wärmeschutzmaßnahmen an der Gebäudehülle können je Unternehmen maximal 50.000 € bewilligt werden. Die Förderung darf die nach europäischen Beihilferegelungen maximal zulässigen Grenzen nicht überschreiten.



Hinweis zum Gebäudebrüterschutz:

Gebäudebrütende Wildvogelarten und Fledermäuse stehen unter dem besonderen Schutz des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG § 44, aktuelle Fassung vom 01.03.2010). Die Tötung der Tiere und die Zerstörung ihrer Nist- und Zufluchtsstätten, z. B. im Zuge baulicher Maßnahmen zur energetischen Gebäudesanierung, sind gesetzlich verboten.

Weitere Informationen zum Thema finden Sie in Kapitel 4.4 „Gebäudebrüterschutz“

### 1.1 Dämmung Dach

Gefördert wird die Dämmung der gesamten Dachflächen von Bestandsbauten.



Förderhöhe

Wohngebäude:

5 € je m<sup>2</sup> Wohnfläche nach WoFIV ohne Anrechnung von Balkonen, Loggien, Terrassen.

Mindestens 1.000 € je Gebäude.

Nichtwohngebäude:

5 € je m<sup>2</sup> beheizte oder gekühlte Nutzfläche nach DIN 277.

Mindestens 1.000 € je Gebäude.



Falls die Maßnahme nicht die gesamte Dachfläche umfasst, weil nachweislich:  
 > ein Teil der Dachfläche bereits zu einem früheren Zeitpunkt energetisch saniert wurde oder  
 > es Auflagen Dritter gibt, wie z. B. Denkmalschutzauflagen  
 werden die genannten Fördersätze entsprechend dem Verhältnis der neu gedämmten Dachfläche zu der gesamten Dachfläche gekürzt.



### Technische und sonstige Anforderungen

- > Die gesamten Dachflächen des Gebäudes müssen gedämmt werden. Zum Dach im Sinne dieser Maßnahme gehören auch die Gauben, jedoch nicht die Gauben- und Dachflächenfenster. Je nach Begrenzung des beheizten Gebäudevolumens gehören zum Dach im Sinne dieser Maßnahme auch Wände und Decken zu unbeheizten Räumen einschließlich der Abseitenwände.
- > Der jeweilige Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten aus unten stehender Tabelle darf im (flächengewichteten) Durchschnitt der zur Maßnahme gehörenden Bauteilflächen nicht überschritten werden. Bei Nichtwohngebäuden richten sich die Höchstwerte nach der Innenraumtemperatur ( $T_i$ ).

Nutzung	U-Wert Anforderung	Fördersatz
Wohngebäude:	$\leq 0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	5 € je $\text{m}^2$ Wohnfläche Mindestens 1.000 € je Gebäude
	$\leq 0,17 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ bei Dächern und Dachbauteilen mit Abdichtung (z. B. Flachdach)	
Nichtwohngebäude: $T_i \geq 19 \text{ °C}$	$\leq 0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	5 € je $\text{m}^2$ beheizte oder gekühlte Nutzfläche Mindestens 1.000 € je Gebäude
	$\leq 0,17 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ bei Dächern und Dachbauteilen mit Abdichtung (z. B. Flachdach)	
Nichtwohngebäude: $12 \text{ °C} \leq T_i < 19 \text{ °C}$ niedrig beheizte Räume	$\leq 0,25 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	

- > Die Wärmebrücken müssen zur Vermeidung von Bauschäden und zur Verminderung von Transmissionswärmeverlusten minimiert werden.
- > Bauteile und Bauteilanschlüsse müssen nach den anerkannten Regeln der Technik luftdicht ausgeführt werden.
- > Der hygienische Mindestluftwechsel muss zur Vermeidung von Feuchteschäden und Schimmel sichergestellt werden.
- > Der hydraulische Abgleich der Heizungsanlage muss durchgeführt werden.
- > Die Anforderungen des Münchner Qualitätsstandards (Nachweis über „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“) sind einzuhalten.

Die Auflistung der einzureichenden Unterlagen zur Meldung der Fertigstellung finden Sie auf Seite 16.



## 1.2 Dämmung Außenwand

Gefördert wird die Dämmung der gesamten Außenwandflächen von Bestandsbauten.



### Förderhöhe

Wohngebäude:

35 € je m<sup>2</sup> Wohnfläche nach WoFIV ohne Anrechnung von Balkonen, Loggien, Terrassen.

Nichtwohngebäude:

35 € je m<sup>2</sup> beheizte oder gekühlte Nutzfläche nach DIN 277.

Maßgeblich ist die bei Antragstellung genehmigte Wohn- bzw. Nutzfläche des Gebäudes.

Falls die Maßnahme nicht die gesamte Außenwandfläche umfasst, weil nachweislich:

- > ein Teil der Außenwandfläche bereits zu einem früheren Zeitpunkt energetisch saniert wurde oder
- > es Auflagen Dritter gibt, z. B. Denkmalschutzaufgaben, oder eine verweigerte Zustimmung der Eigentümerinnen oder Eigentümer des Nachbargrundstücks (bei Außenwänden an Grundstücksgrenzen, bei denen die Dämmung in ein solches Grundstück hineinragt),

werden die obengenannten Fördersätze entsprechend dem Verhältnis der im Zuge der Maßnahme gedämmten Außenwandfläche zur gesamten Außenwandfläche gekürzt. Als Bezugsfläche gilt die ohne Abzug von Öffnungen übermessene Außenwandfläche vor der Sanierung.



### Technische und sonstige Anforderungen

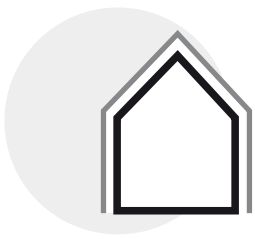
- > Die gesamten Außenwandflächen des Gebäudes müssen gedämmt werden. Zur Außenwand im Sinne dieser Maßnahme gehören auch Decken nach unten gegen Außenluft (z. B. Decken über Durchfahrten) oder Wände zu unbeheizten Gebäudeteilen (z. B. Garagen).
- > Der jeweilige Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten aus unten stehender Tabelle darf im (flächengewichteten) Durchschnitt der zur Maßnahme gehörenden Bauteilflächen nicht überschritten werden. Bei Nichtwohngebäuden richten sich die Höchstwerte nach der Innenraumtemperatur (Ti).

Nutzung	U-Wert Anforderung	Fördersatz
Wohngebäude:	$\leq 0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	35 € je m <sup>2</sup> Wohnfläche
Nichtwohngebäude: Ti $\geq 19 \text{ °C}$	$\leq 0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	35 € je m <sup>2</sup> beheizte oder gekühlte Nutzfläche
Nichtwohngebäude: 12 °C $\leq$ Ti < 19 °C niedrig beheizte Räume	$\leq 0,25 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	

- > Die Wärmebrücken müssen zur Vermeidung von Bauschäden und zur Verminderung von Transmissionswärmeverlusten minimiert werden.
- > Der hydraulische Abgleich der Heizungsanlage muss durchgeführt werden.
- > Die Anforderungen des Münchner Qualitätsstandards (Nachweis über „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“) sind einzuhalten.

Die Auflistung der einzureichenden Unterlagen zur Meldung der Fertigstellung finden Sie auf Seite 16.





### 1.3 Dämmung unterer Gebäudeabschluss

Gefördert wird die Dämmung der gesamten Fläche des unteren Gebäudeabschlusses von Bestandsbauten.



#### Förderhöhe

Wohngebäude:

5 € je m<sup>2</sup> Wohnfläche nach WoFIV ohne Anrechnung von Balkonen, Loggien, Terrassen.

Mindestens 1.000 € je Gebäude.

Nichtwohngebäude:

5 € je m<sup>2</sup> beheizte oder gekühlte Nutzfläche nach DIN 277.

Mindestens 1.000 € je Gebäude.

Maßgeblich ist die bei Antragstellung genehmigte Wohn- bzw. Nutzfläche des Gebäudes.

Falls die Maßnahme nicht die gesamte Fläche des unteren Gebäudeabschlusses umfasst, weil nachweislich:

- > ein Teil der Flächen bereits zu einem früheren Zeitpunkt energetisch saniert wurde oder
- > bauliche Gründe bestehen, die dies nicht erlauben

werden die obengenannten Fördersätze entsprechend dem Verhältnis der im Zuge der Maßnahme gedämmten Fläche zu der gesamten Fläche gekürzt.



#### Technische und sonstige Anforderungen

- > Bei Gebäuden, deren Kellerräume nicht zum beheizten Volumen gehören, muss die gesamte Kellerdecke gedämmt werden.
- > Bei Gebäuden, bei denen einzelne oder alle Kellerräume zum beheizten Volumen gehören, müssen alle Trennflächen zwischen dem beheizten und dem unbeheizten Volumen sowie alle Flächen zwischen dem beheizten Volumen und dem Erdreich bzw. der Außenluft (bei Kellerwänden, die an die Außenluft grenzen) gedämmt werden (z. B. Bodenplatte, Treppenhaus).
- > Der jeweilige Höchstwert des Wärmedurchgangskoeffizienten aus unten stehender Tabelle darf im (flächengewichteten) Durchschnitt der zur Maßnahme gehörenden Bauteilflächen nicht überschritten werden. Bei Nichtwohngebäuden richten sich die Höchstwerte nach der Innenraumtemperatur (Ti).

Nutzung	U-Wert Anforderung	Fördersatz
Wohngebäude:	$\leq 0,25 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$	5 € je m <sup>2</sup> Wohnfläche Mindestens 1.000 € je Gebäude
Nichtwohngebäude: Ti ≥ 19 °C		5 € je m <sup>2</sup> beheizte oder gekühlte Nutzfläche Mindestens 1.000 € je Gebäude
Nichtwohngebäude: 12 °C ≤ Ti < 19 °C niedrig beheizte Räume		



- > Die Wärmebrücken müssen zur Vermeidung von Bauschäden und zur Verminderung von Transmissionswärmeverlusten minimiert werden.
- > Der hydraulische Abgleich der Heizungsanlage muss durchgeführt werden.
- > Die Anforderungen des Münchner Qualitätsstandards (Nachweis über „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“) sind einzuhalten.



Zu 1.1 bis 1.3: Folgende Unterlagen sind bei Meldung der Fertigstellung einzureichen:

- > Kopie der vollständigen Rechnungen über die beantragten Wärmeschutzmaßnahmen. In den Rechnungen müssen das Datum der Auftragserteilung, der Leistungszeitraum, der Leistungsumfang (ggf. mit Kopie des Aufmaßes) und die genaue Bezeichnung der verwendeten Dämmstoffe (Hersteller, Typ, Dicke, Wärmeleitfähigkeitsstufe WLS) enthalten sein. Falls die Angaben zu den Dämmstoffen nicht aus den Rechnungen hervorgehen, ist ein gesonderter Nachweis erforderlich (z. B. Lieferschein oder schriftliche Bestätigung der ausführenden Firma).
- > Nachvollziehbare und normgerechte Berechnung der U-Werte (Wärmedurchgangskoeffizienten) der gedämmten Bauteile unter Angabe der Schichtdicken und Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda$ . Für die Dicken und  $\lambda$ -Werte der einzelnen Schichten müssen entsprechende Nachweise vorliegen. Wenn bei Bestandsbauteilen keine Nachweise vorliegen, können nachvollziehbare Annahmen, z. B. auf Basis von Bauteilkatalogen, getroffen werden. Wenn mehrere unterschiedliche Wandaufbauten (z. B. verschiedene Mauerwerksmaterialien, -dicken, Dämmmaterialien, Dämmschichtdicken) vorhanden sind, müssen Sie für jeden Wandaufbau eine eigene U-Wert-Berechnung vorlegen und den durchschnittlichen, nach den jeweiligen Flächenanteilen gewichteten U-Wert der Außenwand berechnen. Das gleiche gilt sinngemäß für andere Bauteile.
- > Maßstabsgetreue Kopie aller bauaufsichtlich genehmigten Gebäudepläne: Geschossgrundrisse, Ansichten und Schnitte
- > Nachvollziehbare Zusammenstellung der Wohnfläche nach WoFIV bzw. der beheizten oder gekühlten Nutzfläche nach DIN 277. Flächen wie Balkone, Loggien und Terrassen, die außerhalb des beheizten Gebäudevolumens liegen, werden nicht angerechnet. Bitte geben Sie die einzelnen Berechnungsschritte an (Länge x Breite – Abzug) oder übernehmen Sie die von einer Software ausgegebenen Flächen.
- > Wenn nicht alle bei der jeweiligen Maßnahme beschriebenen Flächen gedämmt werden können, z. B. wegen fehlender Zustimmung der Nachbarn oder wegen Brandschutzaufgaben, müssen die jeweiligen Gründe nachvollziehbar schriftlich dargelegt bzw. wenn möglich nachgewiesen werden (z. B. durch Fotos).
- > Ausgefüllte und von Antragstellerin bzw. Antragsteller sowie vom Fachunternehmen unterzeichnete „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“
- > Vollständig ausgefülltes und unterzeichnetes VdZ-Formular zur Bestätigung des hydraulischen Abgleichs der Heizungsanlage
- > Bei Nichtwohngebäuden: Vollständig ausgefüllte De-minimis-Erklärung



## 1.4 Fensteraustausch

Gefördert wird der Austausch aller Fenster, die in der wärmeübertragenden Außenwandfläche des Gebäudes liegen. Fenster in der Dachkonstruktion (z. B. Gauben- oder Dachflächenfenster) sind davon ausgenommen.

Für die Förderung des Fensteraustauschs müssen auch bestimmte Anforderungen an die Außenwände erfüllt sein (siehe Tabelle). Bei Nichtwohngebäuden richten sich die Höchstwerte nach der Innenraumtemperatur ( $T_i$ ).



### Förderhöhe, technische und sonstige Anforderungen

Wohngebäude	$U_w$ -Wert-Anforderung an die Fenster	U-Wert-Anforderung an die Außenwände	Fördersatz
Wohngebäude (1. Möglichkeit):	$U_w$ -Wert $\leq$ 1,30 W/(m <sup>2</sup> K)	Gleichzeitige, aus dem FES förderfähige Außenwanddämmung	25 € je m <sup>2</sup> Wohnfläche
Wohngebäude (2. Möglichkeit):	$U_w$ -Wert $\leq$ 0,95 W/(m <sup>2</sup> K)	U-Wert $\leq$ 0,24 W/(m <sup>2</sup> K) oder bei Sanierung der Außenwand vor 2007: U-Wert $\leq$ 0,30 W/(m <sup>2</sup> K)	36 € je m <sup>2</sup> Wohnfläche

Nichtwohngebäude	$U_w$ -Wert-Anforderung an die Fenster	U-Wert-Anforderung an die Außenwände	Fördersatz
Nichtwohngebäude: $T_i \geq 19$ °C (1. Möglichkeit)	$U_w$ -Wert $\leq$ 1,30 W/(m <sup>2</sup> K)	Gleichzeitige, aus dem FES förderfähige Außenwanddämmung	25 € je m <sup>2</sup> beheizte/ gekühlte Nutzfläche
Nichtwohngebäude: $T_i \geq 19$ °C (1. Möglichkeit)	$U_w$ -Wert $\leq$ 0,95 W/(m <sup>2</sup> K)	$U_w$ -Wert $\leq$ 0,30 W/(m <sup>2</sup> K)	36 € je m <sup>2</sup> beheizte/ gekühlte Nutzfläche
Nichtwohngebäude: $12$ °C $\leq T_i < 19$ °C (1. Möglichkeit)	$U_w$ -Wert $\leq$ 1,30 W/(m <sup>2</sup> K)	$U_w$ -Wert $\leq$ 0,50 W/(m <sup>2</sup> K)	25 € je m <sup>2</sup> beheizte/ gekühlte Nutzfläche

- > Die Wärmebrücken müssen zur Vermeidung von Bauschäden und zur Verminderung von Transmissionswärmeverlusten minimiert werden.
- > Bauteile und Bauteilanschlüsse müssen nach den anerkannten Regeln der Technik luftdicht ausgeführt werden.
- > Der hygienische Mindestluftwechsel muss zur Vermeidung von Feuchteschäden und Schimmel sichergestellt werden.



- > Der hydraulische Abgleich der Heizungsanlage muss durchgeführt werden.
- > Die Anforderungen des Münchner Qualitätsstandards (Nachweis über „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“) sind einzuhalten.

Für Fenster, bei denen das tragende Bauteil aus Holz besteht, wird zusätzlich ein Bonus in Höhe von 10 € je m<sup>2</sup> Wohnfläche bzw. beheizte/gekühlte Nutzfläche gewährt.

Maßgeblich ist die bei Antragstellung genehmigte Wohn- bzw. Nutzfläche des Gebäudes.

Wenn ein Teil der Fenster bereits zu einem früheren Zeitpunkt erneuert wurde und daher nicht alle Fenster in der Außenwandfläche ausgetauscht werden, darf der  $U_W$ -Wert jedes alten Fensters maximal 1,9 W/(m<sup>2</sup>K) betragen. Die genannten Fördersätze werden in diesem Fall gekürzt.

Die Kürzung erfolgt über das Verhältnis der Fensterfläche, die im Zuge der Maßnahme erneuert wurde, zu der gesamten Fensterfläche in der Außenwand.

Ausschlusskriterien:

- > Der Einbau von Fenster- oder Türrahmen oder anderen Teilen der Gebäudehülle aus Tropenholz (z. B. Meranti) oder blei- und cadmiumhaltigem PVC führt zum Förderausschluss. Blei- und cadmiumfreies PVC wird gefördert.

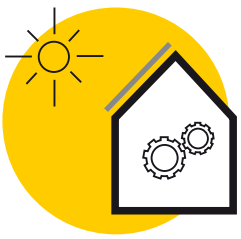


Folgende Unterlagen sind bei Meldung der Fertigstellung einzureichen:

- > Kopie der vollständigen Rechnungen über den Fensteraustausch. Aus den Rechnungen müssen das Datum der Auftragserteilung, der Leistungszeitraum, der Leistungsumfang (Anzahl und Maße der einzelnen Fenster) sowie Hersteller und Typ enthalten sein. Falls die Angaben zu den Fenstern nicht aus den Rechnungen hervorgehen, ist ein gesonderter Nachweis erforderlich (z. B. Lieferschein oder schriftliche Bestätigung der ausführenden Firma).
- > Nachweise über das Material der Fensterrahmen:
  - Bei Holz- bzw. Holz-Alu-Rahmen: Nachweis über die Holzart
  - Bei PVC-Rahmen: Nachweis, dass das verwendete PVC blei- und cadmiumfrei ist
- > Nachweis über den  $U_W$ -Wert der Fenster. Dazu kann eine Deklaration des Herstellers (z. B. Leistungserklärung, Datenblatt) oder eine Berechnung (in Abhängigkeit von Größe, Verglasung, Randverbund, Sprossen, Rahmen) nach DIN EN ISO 10077-1 eingereicht werden.
- > Nachvollziehbare und normgerechte Berechnung der U-Werte (Wärmedurchgangskoeffizienten) der Außenwand unter Angabe der Schichtdicken und Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda$ . Für die Dicken und  $\lambda$ -Werte der einzelnen Schichten müssen entsprechende Nachweise vorliegen. Wenn bei Bestandsbauteilen keine Nachweise vorliegen, können nachvollziehbare Annahmen, z. B. auf Basis von Bauteilkatalogen, getroffen werden. Wenn mehrere unterschiedliche Wandaufbauten (z. B. verschiedene Mauerwerksmaterialien, -dicken, Dämmmaterialien, Dämmschichtdicken) vorhanden sind, müssen Sie für jeden Wandaufbau eine eigene U-Wert-Berechnung vorlegen und den durchschnittlichen nach den jeweiligen Flächenanteilen gewichteten U-Wert der Außenwand berechnen.
- > Maßstabsgetreue Kopie aller bauaufsichtlich genehmigten Gebäudepläne: Geschossgrundrisse, Ansichten und Schnitte. In den Ansichten der Pläne sind die entsprechenden Positionsnummern der Fenster aus der Rechnung den ausgetauschten Fenstern zuzuordnen.
- > Nachvollziehbare Zusammenstellung der Wohnfläche nach WoFIV bzw. der beheizten oder gekühlten Nutzfläche nach DIN 277. Flächen wie Balkone, Loggien und Terrassen, die außerhalb des beheizten Gebäudevolumens liegen, werden nicht angerechnet. Bitte geben Sie die einzelnen Berechnungsschritte an (Länge x Breite – Abzug) oder übernehmen Sie die von einer Software ausgegebenen Flächen.



- > Wenn bereits zu einem früheren Zeitpunkt ein teilweiser Fenstertausch erfolgt ist, müssen Anzahl, Lage, Abmessungen und  $U_W$ -Wert der damals neu eingebauten Fenster nachgewiesen werden (z. B. Kopien der Rechnungen).  
Falls diese Rechnungen über den früheren Austausch nicht vorliegen bzw. der  $U_W$ -Wert nicht dadurch nachgewiesen werden kann, ist eine gesonderte Bestätigung erforderlich.  
Diese ist durch einen Planer oder Energieberater auszustellen.
- > Ausgefüllte und von Antragstellerin bzw. Antragsteller sowie vom Fachunternehmen unterzeichnete „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“
- > Vollständig ausgefülltes und unterzeichnetes VdZ-Formular zur Bestätigung des hydraulischen Abgleichs der Heizungsanlage
- > Bei Nichtwohngebäuden: Vollständig ausgefüllte De-minimis-Erklärung



## 2 Maßnahmen an der Anlagentechnik

Die Förderung betrifft Anlagen zur regenerativen Energiegewinnung sowie zur effizienten Energiebereitstellung, -speicherung und -verteilung.

Für alle Maßnahmen an der Anlagentechnik gilt eine Bindefrist. Geförderte Anlagen müssen mindestens 5 Jahre lang betrieben werden. Werden Anlagen vor Ablauf dieser Frist abgebaut oder außer Funktion gesetzt, müssen die gewährten Zuschüsse anteilig zurückgezahlt werden.

### 2.1 Thermische Solaranlage

Gefördert wird der Einbau von thermischen Solaranlagen zur Trinkwarmwasserbereitung mit oder ohne Heizungsunterstützung.

€

Förderhöhe:

für Gebäude mit 1 und 2 Wohneinheiten:

> Anlagen zur Trinkwarmwasserbereitung ohne Heizungsunterstützung:

1.000 € je Gebäude und Anlage

> Anlagen zur Trinkwarmwasserbereitung mit Heizungsunterstützung:

200 € je m<sup>2</sup> für die ersten 20 m<sup>2</sup> Aperturfläche

120 € für jeden m<sup>2</sup> über 20 m<sup>2</sup> Aperturfläche

Maximal 6.400 € je Maßnahme

für alle anderen Gebäudearten:

> Anlagen zur Trinkwarmwasserbereitung (mit und ohne Heizungsunterstützung):

200 € je m<sup>2</sup> für die ersten 20 m<sup>2</sup> Aperturfläche

120 € für jeden m<sup>2</sup> über 20 m<sup>2</sup> Aperturfläche

maximal 20 % der förderfähigen Investitionskosten. (Dazu gehören die Kosten für Kollektoren, Solarkreis, Solarstation, Regelung, Wärmemengenzähler, zugehörige Speicher und Montage.)

Maximal 50.000 € je Maßnahme

Diese Fördersätze setzen die Neuinstallation von Kollektoren, Solarkreis einschließlich Solarstation mit Regelung und der von der Solaranlage beladenen Warmwasser-, Puffer- oder Kombispeicher voraus. Für Solaranlagen, bei denen eine oder mehrere dieser Komponenten bei Antragstellung bereits eingebaut bzw. deren Einbau beauftragt war, verringern sich die genannten Fördersätze um 20 %.

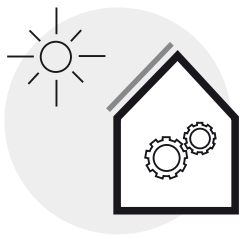
Solarthermische Sonderprojekte und -bauformen wie z. B. Anlagen mit Langzeitspeichern, Luftkollektoranlagen und Anlagen mit solarer Kühlung können als Sondermaßnahmen (siehe Kapitel 5) gefördert werden.

Technische und sonstige Anforderungen:

> Die Kollektoren müssen über ein gültiges Solar Keymark Zertifikat verfügen.

> Die Solaranlage muss mit einem Wärmemengenzähler mit fortlaufender messtechnischer Volumenstromerfassung im Solarkreis ausgestattet sein. Die Wärmemengenzählung kann in der Solarkreisregelung integriert sein oder über ein separates Gerät erfolgen.

Solaranlagen ohne Wärmemengenzähler oder mit vereinfachten Wärmemengenanzeigen ohne fortlaufende messtechnische Volumenstromerfassung sind nicht förderfähig.



- > Die Solaranlage muss so dimensioniert sein, dass folgende Anforderungen an den solaren Mindestdeckungsanteil erfüllt werden:
- Bei Wohngebäuden

	Mindestdeckungsanteil Wärmebedarf Trinkwarmwasser	Mindestdeckungsanteil Heizwärmebedarf (zusätzlich)
Gebäude mit 1 und 2 Wohneinheiten	50%	10% (nur bei heizungsunterstützenden Anlagen)*
Gebäude mit 3 bis 5 Wohneinheiten	30%	keine Anforderung
Gebäude ab 6 Wohneinheiten	20%	keine Anforderung

\* Die ausgewiesenen Wärmeerträge für die Heizung in der Simulationsrechnung werden für folgende Monate nicht angerechnet: Juni, Juli, August.

- Der Wärmebedarf für Trinkwarmwasser einschließlich Speicherungs- und Verteilungsverlusten kann über Verbrauchsdaten nachgewiesen, anhand der Anzahl der Bewohnerinnen und Bewohner begründet abgeschätzt oder nach EnEV-Vorgaben ermittelt werden.
- Der Heizwärmebedarf einschließlich Speicherungs-, Verteilungs- und Übergabeverlusten kann über Verbrauchsdaten errechnet oder nach EnEV-Vorgaben ermittelt werden.
- Bei Nichtwohngebäuden:
  - Dimensionierung und solarer Deckungsanteil der Solaranlage müssen auf Basis nachgewiesener Verbräuche oder begründeter Annahmen zum Bedarf der jeweiligen Anwendung nachvollziehbar berechnet werden.
- > Dokumentation der Solaranlage mit der Erstellung des Abnahmeprotokolls nach den „Besonderen Güte- und Prüfbestimmungen solarthermischer Anlagen S3 (GZ 966) des RAL Gütezeichens Solarenergieanlagen“
- > bei thermischen Solaranlagen mit Heizungsunterstützung: Der hydraulische Abgleich der Heizungsanlage muss durchgeführt werden.
- > Die Anforderungen des Münchner Qualitätsstandards (Nachweis über „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“) sind einzuhalten.

#### Ausschlusskriterien:

Die Förderung thermischer Solaranlagen ist in folgenden Fällen ausgeschlossen:

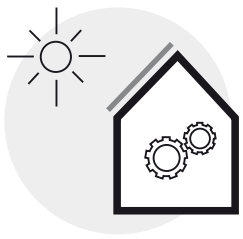
- > wenn die Solaranlage, auch teilweise, der Erwärmung von Schwimmbadwasser dient;
- > wenn die Solaranlage in Gebäude mit mehr als vier Wohneinheiten oder in Nichtwohngebäude eingebaut wird und die Versorgung mit Fernwärme möglich oder vorhanden ist;

Auskunft zum Fernwärmeanschlussgebiet der SWM-Versorgungs-GmbH erhalten Sie unter:

Tel.: (089) 23 61 - 49 23 oder (089) 23 61 - 45 23

E-Mail: fernwaerme@swm.de

- > wenn die Solaranlage bei Neubauten erforderlich ist, um die Anforderungen aus dem EEWärmeG zu erfüllen.



Folgende Unterlagen sind bei Meldung der Fertigstellung einzureichen:

- > Kopie der vollständigen Rechnungen über Material und Montage der Solaranlage.  
Aus den Rechnungen müssen das Datum der Auftragserteilung, der Leistungszeitraum und die genauen Hersteller- und Typbezeichnungen von Kollektoren, Speicher, Pumpen und Regelung hervorgehen.
- > Berechnung des solaren Wärmeertrags und Deckungsanteils, bei Anlagen mit Heizungsunterstützung mit zahlenmäßiger Angabe der Monatssummenwerte in Kilowattstunden (kWh) mit einem Simulations- oder Auslegungsprogramm (z. B. T-Sol, GetSolar, Polysun, o. ä.)
- > Nachweis der Datengrundlage für die Simulationsrechnung:
  - Bei Bestandsbauten: ggf. Nachweis über Wärmeschutzmaßnahmen, deren Einspareffekte noch nicht in den Verbrauchsangaben im Antragsformular enthalten sind
  - Bei Neubauten: Kopien des Energiebedarfsausweises und der vollständigen Berechnungsunterlagen zu EnEV und EEWärmeG
- > Ausgefüllte und von Antragstellerin bzw. Antragsteller sowie vom Fachunternehmen unterzeichnete „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“
- > Nachweis über die Ausstattung der Solaranlage mit einem Wärmemengenzähler mit fortlaufender messtechnischer Volumenstromerfassung im Solarkreis
- > Kopie des Abnahmeprotokolls nach den „Besonderen Güte- und Prüfbestimmungen solarthermischer Anlagen S3 (GZ 966) des RAL Gütezeichens Solarenergieanlagen“
- > Bei thermischen Solaranlagen mit Heizungsunterstützung: Vollständig ausgefülltes und unterzeichnetes VdZ-Formular zur Bestätigung des hydraulischen Abgleichs der Heizungsanlage
- > Bei Nichtwohngebäuden: Vollständig ausgefüllte De-minimis-Erklärung

## 2.2 Hocheffizienter Schichtpufferspeicher

Gefördert wird der Einbau von Schichtpufferspeichern für Heizwasser und Prozesswärme bis 2.000 Liter Speichervolumen, die den Anforderungen des Energielabels für Warmwasserspeicher entsprechen. Ab dem 26.09.2017 werden die Anforderungen jeweils um eine Einstufung erhöht. Speicher mit Volumina von mehr als 2.000 Litern können nach Einzelfallentscheidung als Sondermaßnahme gefördert werden.

€

Förderhöhe:

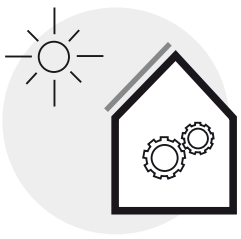
Antragseingang bis 25.09.2017:

Speicher der Klasse A	1.800 €
Speicher der Klasse B	1.500 €
Speicher der Klasse C	1.000 €

Antragseingang ab 26.09.2017:

Speicher der Klasse A+	1.800 €
Speicher der Klasse A	1.500 €
Speicher der Klasse B	1.000 €





€

Die Förderung wird pauschal je Speicher gewährt. Ein separater Zuschuss für einen hocheffizienten Schichtpufferspeicher kann auch dann gewährt werden, wenn dieser Speicher Bestandteil einer thermischen Solaranlage ist, die aus dem FES gefördert wird. Ein solcher Zuschuss führt nicht zu einer Kürzung des Zuschusses für die Maßnahme 2.1 Thermische Solaranlage.



#### Technische und sonstige Anforderungen:

- > Der Schichtpufferspeicher muss den o. g. Anforderungen an die jeweilige Energieeffizienzklasse entsprechen. Ersatzweise ist ein gleichwertiger Nachweis der Energieeffizienzklasse auf Basis der geltenden EU-Verordnung 812/2013 zu erbringen. Der Nachweis muss die notwendigen Kennwerte zur Bestimmung der Energieeffizienzklasse enthalten (Warmhalteverlust S in Watt und Speichervolumen in Litern).
- > Überprüfen der Regelungseinstellungen des Schichtpufferspeichers im System. Die Überprüfung muss in einem Zeitraum von 2 bis 6 Monaten nach Inbetriebnahme der Anlage erfolgen und über die „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“ schriftlich bestätigt werden.
- > Der hydraulische Abgleich der Heizungsanlage muss durchgeführt werden.
- > Die Anforderungen des Münchner Qualitätsstandards (Nachweis über „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“) sind einzuhalten.

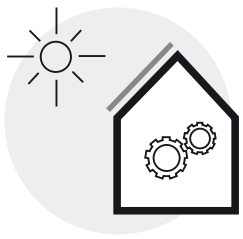
#### Ausschlusskriterien:

- > Speicher mit internen, d. h. im Speicherraum befindlichen Wärmetauschern (z. B. zur Warmwasserbereitung) werden nicht gefördert. Deshalb sind auch Speicher mit einem Feuerungseinsatz oder anderen Einbauten von der Förderung ausgeschlossen. Zulässig sind nur Einbauten, die der thermischen Schichtung dienen.
- > Speicher mit zusätzlicher nachgeschalteter Temperierung (z. B. nachgeschalteter Wärmepumpe) sind von der Förderung ausgeschlossen. Nur in begründeten Einzelfällen kann eine Abweichung von diesem Ausschlusskriterium gewährt werden.



#### Folgende Unterlagen sind bei Meldung der Fertigstellung einzureichen:

- > Kopie der Rechnungen über Material und Einbau des Speichers. Aus den Rechnungen müssen das Datum der Auftragserteilung, der Leistungszeitraum und die genaue Hersteller- und Typbezeichnung des Speichers hervorgehen.
- > Datenblatt mit den technischen Eigenschaften des Speichers
- > Energieeffizienzlabel oder Nachweis der Energieeffizienzklasse
- > Kopie des hydraulischen Schaltschemas der Heizungs- bzw. Trinkwarmwasserbereitungsanlage, in die der Speicher eingebaut wird.
- > Ausgefüllte und von Antragstellerin bzw. Antragsteller sowie vom Fachunternehmen unterzeichnete „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“
- > Vollständig ausgefülltes und unterzeichnetes VdZ-Formular zur Bestätigung des hydraulischen Abgleichs der Heizungsanlage
- > Bei Nichtwohngebäuden: Vollständig ausgefüllte De-minimis-Erklärung



## 2.3 Kraft-Wärme-Kopplung

Gefördert wird der Einbau von wärmegeführten Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen.

€

Förderhöhe:

nach der installierten elektrischen Nennleistung:

> bis 3 kW<sub>el</sub>: 800 € je kW<sub>el</sub>

> bis 60 kW<sub>el</sub>: 2.400 € + 500 € je kW<sub>el</sub> über 3 kW<sub>el</sub>

> über 60 kW<sub>el</sub>: 30.900 € + 300 € je kW<sub>el</sub> über 60 kW<sub>el</sub>

Maximal 50.000 € je Heizungsanlage.

Beispiel: Eine KWK-Anlage mit 10 kW<sub>el</sub> wird mit 2.400 € + 7 x 500 € = 5.900 € gefördert.

Ausschlusskriterien:

Die Förderung der Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlage (KWK-Anlage) ist in folgenden Fällen ausgeschlossen:

- > wenn die KWK-Anlage, auch teilweise, der Erwärmung von Schwimmbadwasser dient;
- > wenn die Wärmeerzeugung der KWK-Anlage zu mehr als 70 % für die Bereitstellung von Raumwärme dient und der spezifische Wärmebedarf für Raumwärme (ohne Trinkwassererwärmung) des versorgten Gebäudes größer als 200 kWh/(m<sup>2</sup>a) ist;
- > wenn die KWK-Anlage eine elektrische Nennleistung von mehr als 10 kW hat und die Versorgung mit Fernwärme möglich oder vorhanden ist;

Auskunft zum Fernwärmeanschlussgebiet der SWM-Versorgungs-GmbH erhalten Sie unter:

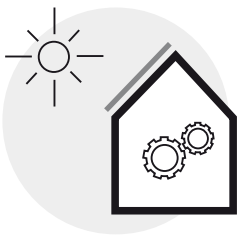
Tel.: (089) 23 61 - 49 23 oder (089) 23 61 - 45 23

E-Mail: [fernwaerme@swm.de](mailto:fernwaerme@swm.de)

- > wenn die KWK-Anlage bei Neubauten erforderlich ist, um die Anforderungen aus dem EEWärmeG zu erfüllen;
- > wenn Palmöl als Energieträger eingesetzt wird.

Technische und sonstige Anforderungen:

- > Der Gesamtwirkungsgrad (elektrisch + thermisch, bezogen auf den Brennstoffeinsatz) der KWK-Anlage muss mindestens 85 % betragen.
- > Der hydraulische Abgleich der Heizungsanlage muss durchgeführt werden.
- > Die Anforderungen des Münchner Qualitätsstandards (Nachweis über „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“) sind einzuhalten.



Folgende Unterlagen sind bei Meldung der Fertigstellung einzureichen:

- > Kopie der vollständigen Rechnungen über Kauf und Einbau des BHKW. Aus den Rechnungen müssen das Datum der Auftragserteilung, der Leistungszeitraum und die genaue Hersteller- und Typbezeichnung des eingebauten BHKW hervorgehen.
- > Datenblatt mit den technischen Eigenschaften des BHKW
- > Bei Bestandsbauten: Nachweis über den spezifischen Heizwärmebedarf des vom BHKW versorgten Gebäudes.  
Wenn der spezifische Wärmebedarf des Gebäudes größer als 200 kWh/m<sup>2</sup>a ist, muss dazu eine Berechnung zur anteilmäßigen Verwendung der vom BHKW erzeugten Wärme (z. B. für Raumwärmebereitstellung, Trinkwassererwärmung, Prozesswärme, etc.) eingereicht werden.
- > Bei Neubauten: Kopien des Energiebedarfsausweises und der vollständigen Berechnungsunterlagen zu EnEV und EEWärmeG
- > bei Pflanzenöl-BHKW: Nachweis über den eingesetzten Energieträger
- > Ausgefüllte und von Antragstellerin bzw. Antragsteller sowie vom Fachunternehmen unterzeichnete „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“
- > Vollständig ausgefülltes und unterzeichnetes VdZ-Formular zur Bestätigung des hydraulischen Abgleichs der Heizungsanlage
- > Bei Nichtwohngebäuden: Vollständig ausgefüllte De-minimis-Erklärung

## 2.4 Hydraulischer Abgleich von Heizungsanlagen

Gefördert wird der hydraulische Abgleich der Heizungsanlage in Bestandsbauten. Bei Gebäuden mit Wohn- und Nichtwohnnutzung (Mischgebäude) und gemeinsamer Heizungsanlage für beide Nutzungen ist der hydraulische Abgleich der Heizungsanlage in beiden Nutzungsbereichen durchzuführen.



Förderhöhe:

Wohngebäude:

15 € je Einstellorgan (z. B.: voreinstellbares Thermostatventil, Differenzdruckregler, Strangreguliertventil, Volumenstromregler)

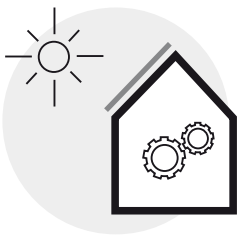
Mindestens 300 € je Gebäude

Nichtwohngebäude:

15 € je Einstellorgan (z. B.: voreinstellbares Thermostatventil, Differenzdruckregler, Strangreguliertventil, Volumenstromregler)

Mindestens 300 € je Gebäude

Maximal 2.000 €



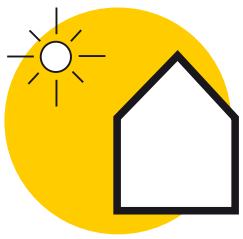
#### Technische und sonstige Anforderungen:

- > Die VolumenstromEinstellwerte des hydraulischen Abgleichs der Heizungsanlage müssen unter Berücksichtigung folgender Parameter berechnet werden: Heizleistung der Heizflächen, Vor- und Rücklauftemperaturen, raumweise Heizlast; alternativ kann der hydraulische Abgleich der Heizungsanlage auch durch ein automatisiertes System durchgeführt werden, sofern die Ergebnisse die Anforderungen der Förderkriterien einhalten. Eine Liste der förderfähigen automatisierten Systeme steht im Internet unter [www.muenchen.de/fes](http://www.muenchen.de/fes) zum Download bereit.
- > An allen Heizflächen gibt es voreinstellbare Regelarmaturen bzw. Heizkörperventile.
- > An allen Strängen gibt es geeignete Armaturen zum Strangabgleich.
- > Sind raumluftechnische Anlagen mit Heizregistern im Gebäude verbaut, welche über die Heizungsanlage versorgt werden, so sind auch diese beim hydraulischen Abgleich der Heizungsanlage zu berücksichtigen.
- > Die Anforderungen des Münchner Qualitätsstandards (Nachweis über „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“) sind einzuhalten.



#### Folgende Unterlagen sind bei Meldung der Fertigstellung einzureichen:

- > Kopie der vollständigen Rechnungen über den hydraulischen Abgleich der Heizungsanlage. Aus den Rechnungen müssen das Datum der Auftragserteilung und der Leistungszeitraum hervorgehen.
- > Kopie der vollständigen Berechnung zur Ermittlung der VolumenstromEinstellwerte und Liste der eingestellten Volumenströme mit Zuordnungsbezeichnung zu Heizflächen bzw. StrangEinstellarmaturen
- > Ausgefülltes und von Antragstellerin bzw. Antragsteller sowie vom Fachunternehmen unterzeichnetes „Formblatt zum hydraulischen Abgleich der Heizungsanlage“
- > Kopie des hydraulischen Schaltschemas der Heizungsanlage
- > Ausgefüllte und von Antragstellerin bzw. Antragsteller sowie vom Fachunternehmen unterzeichnete „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“
- > Vollständig ausgefülltes und unterzeichnetes VdZ-Formular zur Bestätigung des hydraulischen Abgleichs der Heizungsanlage
- > Bei Nichtwohngebäuden: Vollständig ausgefüllte De-minimis-Erklärung



## 3 Energiestandards

### 3.1 Passivhaus

Gefördert wird die Errichtung von Wohn- und Nichtwohngebäuden, die nach den Kriterien des Passivhaus Institutes (PHI) als Passivhäuser zertifiziert sind.



Förderhöhe:

Wohngebäude:

200 € je m<sup>2</sup> Wohnfläche nach WoFIV ohne Anrechnung von Balkonen, Loggien, Terrassen.

Je Wohneinheit sind maximal 100 m<sup>2</sup> förderfähig.

Je Antragstellerin oder Antragsteller und Jahr können für diese Maßnahme maximal 50.000 € bewilligt werden. Im Rahmen der Mittel, die im Haushalt zur Verfügung stehen, können für Wohngebäude mit mehr als 2 Wohneinheiten bis zu 1 Mio. € je Antrag bewilligt werden.

Nichtwohngebäude:

200 € je m<sup>2</sup> beheizte oder gekühlte Nutzfläche nach DIN 277.

Bei Nichtwohngebäuden können bis zu 200.000 € bewilligt werden, wobei die De-minimis-Verordnung zur Anwendung kommt.



Technische und sonstige Anforderungen:

> Das Bauvorhaben muss als Passivhaus durch ein vom Passivhaus Institut (PHI) zugelassenes Büro zertifiziert werden.

Bei einer Zertifizierung des Gebäudes als PHI-Energiesparhaus erfolgt bis zu einem Heizwärmebedarf von 19 kWh/(m<sup>2</sup>a) eine gekürzte Förderung (siehe „Abweichende Fördersätze“).

> Der hydraulische Abgleich der Heizungsanlage muss durchgeführt werden.

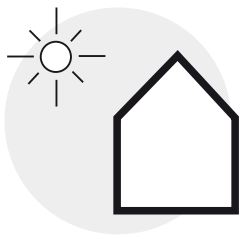
> Die Anforderungen des Münchner Qualitätsstandards (Nachweis über „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“) sind einzuhalten.

Abweichende Fördersätze:

Wenn die Passivhaus-Kriterien nicht ganz erreicht werden und das Gebäude stattdessen als „PHI-Energiesparhaus“ zertifiziert wird, gilt folgende Regelung:

Bis zu einem Heizwärmebedarf von 19 kWh/(m<sup>2</sup>a) ist eine Förderung mit verringerten Fördersätzen möglich. Es gelten jeweils die auf ganze Zahlen gerundeten Werte, die in der Berechnung mit dem Passivhaus-Projektierungspaket (PHPP) ausgewiesen werden.

Heizwärmebedarf [kWh/(m <sup>2</sup> a)]	16	17	18	19	≥ 20
Fördersatz je m <sup>2</sup> Wohn- bzw. Nutzfläche	160 €	120 €	80 €	40 €	0 €



Je nach verwendetem Rahmenmaterial gibt es für Fenster, Türen und Fassadenelemente einen Abzug bzw. einen Bonus.

Verwendung von blei- oder cadmiumhaltigen PVC-Rahmen *)	Abzug von 35 € je m <sup>2</sup> Fläche dieser Bauteile
Verwendung von Holz bzw. Holz-Aluminiumrahmen	Bonus von 40 € je m <sup>2</sup> Fläche dieser Bauteile

\*) Für die Verwendung von Fenstern, Türen und Fassadenelementen mit blei- und cadmiumfreien PVC-Rahmen in der wärmeübertragenden Gebäudehülle erfolgt kein Abzug.

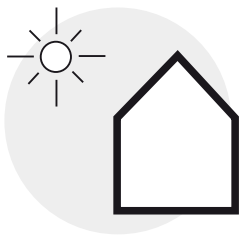
### Ausschlusskriterien

- > Der Einbau von Fenster- oder Türrahmen oder anderen Teilen der Gebäudehülle aus Tropenholz (z. B. Meranti) führt zum Förderausschluss.



Folgende Unterlagen sind bei Meldung der Fertigstellung einzureichen:

- > Nachweis über das Datum der Auftragserteilung und den Leistungszeitraum
- > Kopie der vollständigen Passivhaus-Zertifizierungsunterlagen mit bestätigter Liste aller Dokumente, die nach den technischen Regeln des PHI zur Gebäudezertifizierung beim Zertifizierer einzureichen sind
- > Kopie der vollständigen PHPP- und EnEV-Berechnungen zum Gebäude einschließlich der nachvollziehbaren Berechnung aller Volumina, Flächen und U-Werte, die in die Berechnungen eingegangen sind, sowie der Berechnungsblätter zur Anlagentechnik aus der EnEV-Berechnung. Die Berechnungen müssen dem gebauten Zustand entsprechen.
- > Maßstabsgetreue Kopie aller bauaufsichtlich genehmigten Gebäudepläne: Geschossgrundrisse, Ansichten und Schnitte
- > Nachvollziehbare Zusammenstellung der Wohnfläche nach WoFIV bzw. der Nutzfläche nach DIN 277. Flächen wie Balkone, Loggien und Terrassen, die außerhalb des beheizten Volumens liegen, werden nicht angerechnet. Bitte geben Sie die einzelnen Berechnungsschritte an (Länge x Breite – Abzug) oder übernehmen Sie die von einer Software ausgegebenen Flächen.
- > Nachweis über das Material der Fensterrahmen
- > Bei Verwendung von Fenstern, Türen oder Fassadenelementen mit Rahmen aus
  - blei-/cadmiumhaltigem PVC oder
  - Holz bzw. Holz-Alu:  
Nachvollziehbare Berechnung der Gesamtfläche aller betreffenden Bauteile in der wärmeübertragenden Gebäudehülle. Die Fenstermaße können der Rechnung entnommen werden. Bitte geben Sie die einzelnen Berechnungsschritte an (Länge x Breite).
- > Ausgefüllte und von Antragstellerin bzw. Antragsteller sowie vom Fachunternehmen unterzeichnete „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“
- > Vollständig ausgefülltes und unterzeichnetes VdZ-Formular zur Bestätigung des hydraulischen Abgleichs der Heizungsanlage
- > Bei Nichtwohngebäuden: Vollständig ausgefüllte De-minimis-Erklärung



### 3.2 Münchner Gebäudestandard 2016

(nur Neubauten im öffentlich geförderten Wohnungsbau)

Gefördert wird die Errichtung von Wohngebäuden aus dem öffentlich geförderten Wohnungsbau, wenn deren spezifischer Transmissionswärmeverlust und deren spezifischer Primärenergiebedarf die unter „Technische und sonstige Anforderungen“ genannten Werte erfüllt.



#### Förderhöhe:

50 € je m<sup>2</sup> Wohnfläche nach WoFIV ohne Anrechnung von Balkonen, Loggien, Terrassen. Je Wohneinheit sind maximal 100 m<sup>2</sup> förderfähig. Bei gemischt finanzierten Wohnbauten bemisst sich die Höhe des Zuschusses nach dem Umfang der öffentlich geförderten Wohnflächen in diesen Gebäuden.

Je Antragstellerin oder Antragsteller und Jahr können für diese Maßnahme maximal 50.000 € bewilligt werden. Im Rahmen der Mittel, die im Haushalt zur Verfügung stehen, können für Gebäude mit mehr als 5 Wohneinheiten bis zu 1 Mio. € je Antrag bewilligt werden.



#### Technische und sonstige Anforderungen:

> Folgende Anforderungen sind einzuhalten:

Spezifischer Transmissionswärmeverlust $H'_T$	$\leq 85\% H'_{T-REF}$
Spezifischer Primärenergiebedarf $Q_p$	$\leq 60\% Q_{p-REF}$

Die entsprechenden energetischen Kennwerte des Referenzgebäudes  $Q_{p-REF}$  und  $H'_{T-REF}$  sind nach EnEV Anlage 1, Tabelle 1 (ohne Anwendung von Zeile 1.0) zu ermitteln.

Die jeweiligen Höchstwerte des spezifischen Transmissionswärmeverlusts aus Tabelle 2 der Anlage 1 zur EnEV dürfen dabei nicht überschritten werden.

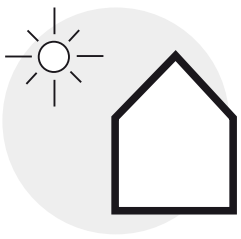
- > Die Wärmebrücken müssen zur Vermeidung von Bauschäden und zur Verminderung von Transmissionswärmeverlusten minimiert werden.
- > Bauteile und Bauteilanschlüsse müssen nach den anerkannten Regeln der Technik luftdicht ausgeführt werden.
- > Der hygienische Mindestluftwechsel muss zur Vermeidung von Feuchteschäden und Schimmel sichergestellt werden.
- > Der hydraulische Abgleich der Heizungsanlage muss durchgeführt werden.
- > Die Anforderungen des Münchner Qualitätsstandards (Nachweis über „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“) sind einzuhalten.

#### Abweichende Fördersätze:

Je nach verwendetem Rahmenmaterial gibt es für Fenster, Türen und Fassadenelemente einen Abzug bzw. einen Bonus.

Verwendung von blei- oder cadmiumhaltigen PVC-Rahmen *)	Abzug von 35 € je m <sup>2</sup> Fläche dieser Bauteile
Verwendung von Holz bzw. Holz-Aluminiumrahmen	Bonus von 40 € je m <sup>2</sup> Fläche dieser Bauteile

\*) Für die Verwendung von Fenstern, Türen und Fassadenelementen mit blei- und cadmiumfreien PVC-Rahmen in der wärmeübertragenden Gebäudehülle erfolgt kein Abzug.



## Ausschlusskriterien

- > Der Einbau von Fenster- oder Türrahmen oder anderen Teilen der Gebäudehülle aus Tropenholz (z. B. Meranti) führt zum Förderausschluss.



Folgende Unterlagen sind bei Meldung der Fertigstellung einzureichen:

- > Kopie der vollständigen Rechnungen über alle Gewerke, die zur Herstellung der Eigenschaften nach dem Münchner Gebäudestandard 2016 erforderlich sind (Wärmedämmung, Fenster, technische Ausstattung des Gebäudes wie z. B. Heizungsanlage, Warmwasserbereitung, Solarthermische Anlage, Lüftungsanlage, etc.).  
Aus den Rechnungen müssen das Datum der Auftragserteilung, der Leistungszeitraum und der genaue Leistungsumfang hervorgehen (ggf. Aufmaß, Hersteller, Typ, Dicke, Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda$  der verwendeten Dämmstoffe, Hersteller, Typ, Anzahl, Maße, Rahmenmaterial [bei Holz, die Holzart] und  $U_{wF}$ -Wert der Fenster, Wärmeerzeuger, ggf. Lüftungstechnik etc.).
- > Kopie der vollständigen EnEV-Berechnung zum Gebäude einschließlich der nachvollziehbaren Berechnung aller Volumina, Flächen und U-Werte, die in die Berechnungen eingegangen sind, sowie die Berechnungsblätter zur Anlagentechnik. Die Berechnungen müssen dem gebauten Zustand entsprechen.
- > Vollständig ausgefüllte Bauteilliste mit Zuordnung aller in der EnEV-Berechnung angesetzten Bauteile (z. B. Fenster) und Bauteilschichten (z. B. Wärmedämmschichten) zu den zugehörigen Rechnungs-/Lieferscheinpositionen und Angabe ihrer Lage in den Plänen.  
Eine Vorlage erhalten Sie bei Antragstellung.
- > Maßstabsgetreue Kopie aller bauaufsichtlich genehmigten Gebäudepläne: Geschossgrundrisse, Ansichten und Schnitte. In den Ansichten der Pläne sind die entsprechenden Positionsnummern der Fenster aus der Rechnung den eingezeichneten Fenstern zuzuordnen.
- > Nachvollziehbare Zusammenstellung der Wohnfläche nach WoFIV. Flächen wie Balkone, Loggien und Terrassen, die außerhalb des beheizten Volumens liegen, werden nicht angerechnet. Bitte geben Sie die einzelnen Berechnungsschritte an (Länge x Breite – Abzug) oder übernehmen Sie die von einer Software ausgegebenen Flächen.
- > Nachweis, dass bzw. in welchem Umfang die errichtete Wohnfläche in den Bereich des öffentlich geförderten Wohnungsbaus fällt
- > Nachweis über das Material der Fensterrahmen
- > Bei Verwendung von Fenstern, Türen oder Fassadenelementen mit Rahmen aus
  - blei-/cadmiumhaltigem PVC oder
  - Holz bzw. Holz-Alu:  
Nachvollziehbare Berechnung der Gesamtfläche aller betreffenden Bauteile in der wärmeübertragenden Gebäudehülle. Die Fenstermaße können der Rechnung entnommen werden. Bitte geben Sie die einzelnen Berechnungsschritte an (Länge x Breite).
- > Ausgefüllte und von Antragstellerin bzw. Antragsteller sowie vom Fachunternehmen unterzeichnete „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“
- > Vollständig ausgefülltes und unterzeichnetes VdZ-Formular zur Bestätigung des hydraulischen Abgleichs der Heizungsanlage





## 4 Bonusmaßnahmen

Bei den Maßnahmen „Qualitätssichernde Baubegleitung“, „CO<sub>2</sub>-Bonus“, „Sanierungskonzept Barrierefreiheit“ und „Gebäudebrüterschutz“ handelt es sich um Bonusmaßnahmen. Sie können nur in Kombination mit anderen Maßnahmen beantragt werden (siehe Tabelle). Die Kombinationsmöglichkeit mit einer Sondermaßnahme wird ggf. im Einzelfall (E) entschieden.

Übersicht X = Kombination möglich E = Einzelfallentscheidung	Qualitäts- sichernde Baubegleitung	CO <sub>2</sub> -Bonus	Sanierungs- konzept Barrierefreiheit	Gebäude- brüterschutz
<b>1 Maßnahmen an der Gebäudehülle</b>				
1.1 Dämmung Dach	X	X	X	X
1.2 Dämmung Außenwand	X	X	X	X
1.3 Dämmung unterer Gebäudeabschluss	X	X	X	X
1.4 Fensteraustausch	X	—	X	X
<b>2 Maßnahmen an der Anlagentechnik</b>				
2.1 Thermische Solaranlage	X	—	—	—
2.2 Hocheffizienter Schichtpufferspeicher	X	—	—	—
2.3 Kraft-Wärme-Kopplung	X	—	—	—
2.4 Hydraulischer Abgleich von Heizungsanlagen	X	—	—	—
<b>3 Energiestandards</b>				
3.1 Passivhaus	X	X	—	X
3.2 Münchner Gebäudestandard 2016 (nur für den öffentl. geförderten Wohnungsbau)	X	X	—	X
<b>5 Sondermaßnahmen</b>	X	E	E	E



## 4.1 Qualitätssichernde Baubegleitung

Durch die qualitätssichernde Baubegleitung soll erreicht werden, dass die Maßnahmen den anerkannten Regeln der Technik entsprechend ausgeführt werden.

Der Bonus wird nur zusammen mit einer weiteren geförderten Maßnahme gewährt (siehe Tabelle Kombinationsmöglichkeiten).

€

Förderhöhe:

Die Förderhöhe errechnet sich prozentual aus der Fördersumme der Basismaßnahme, die mit diesem Bonus kombiniert wird. Der Bonus wird für jede einzelne Maßnahme ausbezahlt, für die eine qualitätssichernde Baubegleitung erfolgt. Er richtet sich nach folgenden Prozentsätzen:

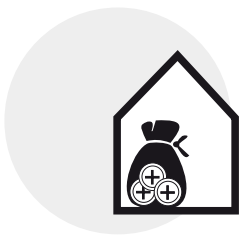
Kombinationsmöglichkeiten	Fördersumme (in % der Förderung der kombinierten Maßnahme)	Minimale und maximale Fördersätze
<b>1 Maßnahmen an der Gebäudehülle:</b> Dämmung Dach, Dämmung Außenwand, Dämmung unterer Gebäudeabschluss, Fensteraustausch	5%	Nutzung Wohnen: mindestens 500 € maximal 5.000 € je Gebäude
<b>2 Maßnahmen an der Anlagentechnik:</b> Thermische Solaranlage, Hocheffizienter Schichtpufferspeicher, Kraft-Wärme-Kopplung, Hydraulischer Abgleich von Heizungsanlagen	5%	
<b>3 Energiestandards:</b> Passivhaus, Münchner Gebäudestandard 2016	1%	Nutzung Nichtwohnen: mindestens 500 € maximal 2.500 € je Gebäude
<b>5 Sondermaßnahmen</b>	5%	

Beispiel: Die qualitätssichernde Baubegleitung wird mit einer Dämmung der Außenwand kombiniert, welche mit 20.000 € gefördert wird. Sie erhalten für die qualitätssichernde Baubegleitung der Dämmmaßnahme zusätzlich einen Bonus in Höhe von 5 % der Fördersumme, also 1.000 €.



Technische und sonstige Anforderungen:

- > Es werden mindestens 2 Baustellenbegehungen mit Protokoll zur Feststellung der Ausführungsqualität zu einem geeigneten Zeitpunkt während der Bauausführung durchgeführt. Bei einer Ausführungszeit unter 3 Tagen reicht eine protokollierte Baustellenbegehung.
- > Die Protokolle müssen folgende Inhalte aufweisen:
  - allgemeine Informationen: Anschrift, Gebäudeart, Auftraggeberin bzw. Auftraggeber, Auftragnehmerin bzw. Auftragnehmer, durchgeführte Baumaßnahmen, Angaben zum Ortstermin (Datum, Uhrzeit, Witterung), Anwesende, zur Verfügung gestellte Unterlagen (z. B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen oder Prüfzeugnisse);
  - Ergebnisse der Ortsbesichtigung: Begutachtetes Gewerk, fehlende Unterlagen, Stand der Arbeiten, festgestellte Störungen, Hinweise für die weitere Planung/Bauausführung.



## Ausschlusskriterien

Die qualitätssichernde Baubegleitung kann nicht von Auftragnehmerinnen und Auftragnehmern durchgeführt werden, die an die ausführende Firma vertraglich gebunden sind.



Folgende Unterlagen sind bei Meldung der Fertigstellung einzureichen:

- > Kopie der vollständigen Rechnungen über die qualitätssichernde Baubegleitung
- > Kopie der vollständigen Dokumentation der qualitätssichernden Baubegleitung

## 4.2 CO<sub>2</sub>-Bonus

Der CO<sub>2</sub>-Bonus prämiert den Einsatz nachwachsender, Kohlenstoff speichernder Baustoffe (regional oder zertifiziert) in und an der Gebäudehülle. Die Förderung erfolgt nur in Verbindung mit einer weiteren, geförderten Maßnahme aus den Bereichen „Maßnahmen an der Gebäudehülle“ oder „Energiestandards“ (siehe Tabelle Kombinationsmöglichkeiten). Bei Einbau und Austausch von Holzfenstern findet der CO<sub>2</sub>-Bonus keine Anwendung.



Förderhöhe:

0,30 € je Kilogramm langfristig im Gebäude verbautem nachwachsendem, Kohlenstoff speicherndem Baustoff (regional oder zertifiziert).

Die Höhe der Fördersumme richtet sich nach der verbauten Masse des Baustoffs und wird anhand des „Formblatts zum CO<sub>2</sub>-Bonus“ ermittelt.



Technische und sonstige Anforderungen:

- > Die Baustoffe müssen folgende Eigenschaften besitzen:
  - Es handelt sich um Vollholz, Holzwerkstoffe und Dämmstoffe mit einem Mindestanteil von 80 Prozent an nachwachsenden Rohstoffen.
  - Der Rohstoff muss in Deutschland oder maximal 400 km von München entfernt geerntet worden sein oder eine FSC-, PEFC- oder Naturland-Zertifizierung aufweisen.
- > Gefördert wird bei folgenden Anwendungen des Baustoffs:
  - Förderfähige Basismaßnahme an der Gebäudehülle bzw. aus dem Bereich Energiestandards;
  - Gebäudeerweiterungen (z. B. Anbauten, Aufstockungen) im Zusammenhang mit einer Basismaßnahme.
- > Nicht gefördert wird bei folgenden Anwendungen des Baustoffs:
  - Tragende Dachkonstruktion und -schalung;
  - Innenausbau (z. B. Möblierung, Böden, Treppen, Innenwandverkleidungen);
  - Reine Fassadenverkleidungen ohne zusätzliche Dämmmaßnahme.



Folgende Unterlagen sind bei Meldung der Fertigstellung einzureichen:

- > Kopie der vollständigen Rechnungen über die zur Förderung beantragten Materialien und deren Einbau
- > Ausgefülltes „Formblatt zum CO<sub>2</sub>-Bonus“ mit nachvollziehbarer Berechnung der Materialvolumina entsprechend der zur Ausführung gebrachten Konstruktion unter Angabe der entsprechenden Rechnungspositionen
- > Ausgefüllte und von Antragstellerin bzw. Antragsteller sowie vom Fachunternehmen unterzeichnete „Fachunternehmer-Erklärung zum CO<sub>2</sub>-Bonus“
- > Alle Nachweise zur Herkunft (z. B. Zertifikat „Holz von Hier“) oder Zertifizierung (FSC, PEFC oder Naturland) der zur Förderung beantragten Materialien

### 4.3 Sanierungskonzept Barrierefreiheit

Ziel des Sanierungskonzepts Barrierefreiheit ist die Erstellung eines Konzepts für die Herbeiführung einer möglichst barrierefrei zugänglichen und nutzbaren Wohnung oder Nichtwohneinheit.

Der Bonus wird nur zusammen mit einer weiteren geförderten Maßnahme aus dem Bereich Wärmedämmung und Fensteraustausch gewährt (siehe Tabelle Kombinationsmöglichkeiten).



Förderhöhe:

Die Förderung erfolgt pauschal je nach Größe der Wohnfläche in Wohngebäuden bzw. der Nutzfläche in Nichtwohngebäuden.

bis 1.000 m <sup>2</sup> Wohn-/Nutzfläche:	1.500 €
über 1.000 m <sup>2</sup> Wohn-/Nutzfläche:	2.500 €



Technische und sonstige Anforderungen:

Mindestens fünf der nachfolgend exemplarisch aufgeführten Maßnahmen (sofern nicht gesetzlich vorgeschrieben) müssen mit Auflistung der Massen und Arbeitsschritte, sowie mit den Spezifikationen der Baustoffe/Geräte detailliert beschrieben werden:

- > Barrierefreier Zugang zum Gebäude (auch Briefkastenanlage)
- > Nachweis der Bewegungsflächen in wesentlichen Räumen im Sinne der DIN 18040-2
- > Schwellenfreiheit im Gebäude
- > Lichte Durchgangsbreite der Haus-/Wohnungseingangstür von 90 Zentimetern
- > Lichte Durchgangsbreite der Innen-Türen von 80 Zentimetern
- > Barrierefrei nutzbare sanitäre Anlagen (z. B. mit bodengleichen Duschen)
- > Barrierefreier Zugang von Balkon oder Terrasse
- > Blickkontakt auf die Straße aus einer sitzenden Position
- > Ergonomisch sinnvoll positionierte Bedienelemente (Schalter, Türklinken, Klingelanlage) im Gebäude
- > Ausreichende Lichtstärke im Treppenhaus
- > Handläufe bei Treppen beidseitig im Sinne des Art. 32 BayBO
- > Weitestgehend schwellenlose Erreichbarkeit der Wohnung (Mindestanforderungen: Außen weniger als 3 cm, Innen weniger als 2 cm)



Folgende Unterlagen sind bei Meldung der Fertigstellung einzureichen:

- > Maßstabsgetreue Kopie aller bauaufsichtlich genehmigten Gebäudepläne: Grundrisse, Ansichten und Schnitte
- > Kopie der vollständigen Rechnungen über die Erstellung des Sanierungskonzepts
- > Vollständige Kopie des Sanierungskonzepts mit allen Anlagen

## 4.4 Gebäudebrüterschutz

Ziel ist der Schutz gebäudebewohnender Vögel und Fledermäuse.

Der Bonus wird nur zusammen mit einer weiteren geförderten Maßnahme aus den Bereichen Wärmedämmung und Fensteraustausch oder Energiestandards gewährt (siehe Tabelle Kombinationsmöglichkeiten).



Förderhöhe:

50 % der nachgewiesenen Kosten für die unten angeführten Beratungen und für die Umsetzung regelkonformer bauseitiger Lösungen.



Technische und sonstige Anforderungen:

Gefördert werden:

- > Beratungsleistungen des Landesbundes für Vogelschutz (LBV) zum Schutz gebäudebewohnender Vögel und Fledermäuse;
- > Beratungsleistungen des Bauzentrums München zu bauseitigen Lösungen zum Schutz gebäudebewohnender Vögel und Fledermäuse;
- > Die Umsetzung dieser bauseitigen Lösungen (z. B. Anbringung von fassadenintegrierten Niststeinen, tierfreundliche Umsetzung der Baumaßnahmen).



Folgende Unterlagen sind bei Meldung der Fertigstellung einzureichen:

- > Kopie des vollständigen Beratungsberichts
- > Kopien der vollständigen Rechnungen über die Beratungsleistungen
- > ggf. Kopien der vollständigen Rechnungen über die Umsetzung von regelkonformen, bauseitigen Lösungen



Gebäudebrütende Wildvogelarten und Fledermäuse stehen unter dem besonderen Schutz des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG § 44, aktuelle Fassung vom 1.3.2010). Die Tötung der Tiere, z. B. im Zuge baulicher Maßnahmen zur energetischen Gebäudesanierung, ist gesetzlich verboten.

Doch nicht nur die Vögel selbst, sondern auch ihre Nist- und Zufluchtstätten an Gebäuden sind geschützt. Es ist untersagt, regelmäßig genutzte Quartiere zu zerstören oder für die Tiere unzugänglich zu machen, auch während der Abwesenheit der Tiere. Eine Missachtung der Schutzvorschriften kann zu einer Einstellung der Baumaßnahme führen und damit erhebliche Kosten verursachen. In Ausnahmefällen kann die Höhere Naturschutzbehörde auf Antrag eine Befreiung erteilen.

Bitte prüfen Sie daher im Vorfeld geplanter baulicher Maßnahmen das Vorkommen solcher Arten (z. B. Spatz, Schwalbe, Mauersegler, Turmfalke, Dohle oder Fledermaus) und nehmen Sie in diesem Falle bzw. bei Gefahr von Beeinträchtigungen entsprechende Beratungsangebote von Fachleuten wahr.

Der Münchner Landesbund für Vogelschutz widmet sich in besonderem Maße dem Schutz von Gebäudebrütern und ihren Quartieren und berät Bauherren, Architekten und Baufirmen. Weitere Informationen zum Artenschutz an Gebäuden und Hinweise zu Ansprechpartnern stehen unter folgender Internetadresse für Sie bereit:

[www.lbv-muenchen.de](http://www.lbv-muenchen.de)



## 5 Sondermaßnahmen

Gefördert werden nach Einzelfallentscheidung Maßnahmen zur Energieeinsparung und zur Energiegewinnung aus erneuerbaren Quellen, die nicht im regulären Förderkatalog enthalten sind.

Beispiele für förderfähige Sondermaßnahmen sind:

- > Wärmeschutzmaßnahmen an denkmalgeschützten Bauteilen, bei denen im Rahmen der Auflagen der Denkmalschutzbehörde das Maximum an Wärmeschutz umgesetzt wird
- > Einbau einer transparenten Wärmedämmung
- > Einbau gasbetriebener Wärmepumpen
- > Biomassefeuerungen mit einer Nennleistung von mehr als 100 kW zur Wärmeversorgung von Wohngebäuden
- > Umsetzung innovativer Energiekonzepte
- > Konzepte, bei denen hocheffiziente Schichtpufferspeicher mit einem Volumen von mehr als 2.000 l eingebaut werden
- > solarthermische Sonderprojekte und -bauformen wie z. B. Luftkollektoren, Anlagen mit Langzeitspeichern und solare Kühlung
- > die Wasserkraftnutzung, sofern die betreffende Anlage keine Einspeisevergütung aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) erhält

Beispiele für Maßnahmen, die nicht als Sondermaßnahme förderfähig sind:

- > elektrisch betriebene Wärmepumpen
- > öl- oder gasbetriebene Niedertemperatur- oder Brennwertkessel
- > Maßnahmen, für die keine nachvollziehbaren und normgerechten Berechnungen über die Energieeinsparung vorgelegt werden können



Förderhöhe:

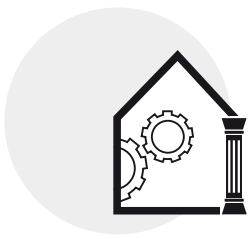
Die Höhe des Förderbetrages wird in Anlehnung an die vergleichbaren Fördersätze regulärer Maßnahmen des Programms oder in Anlehnung an die Förderbeträge bei vergleichbaren, bereits als Sondermaßnahme geförderten Maßnahmen ermittelt.

Je Antragstellerin oder Antragsteller und Jahr können für diese Maßnahme maximal 50.000 € bewilligt werden. Bei Nichtwohngebäuden kommt die De-minimis-Verordnung zur Anwendung.



Technische und sonstige Anforderungen:

- > Zur Entscheidung über die Förderfähigkeit einer Sondermaßnahme ist immer eine aussagekräftige Maßnahmenbeschreibung erforderlich. Diese Beschreibung muss enthalten:
  - alle relevanten technischen Daten
  - eine Berechnung, mit der nachzuvollziehen ist, wie die Maßnahme im konkreten Anwendungsfall Energie einspart bzw. aus regenerativen Quellen gewinnt
  - Kostenaufstellung für die Maßnahme, z. B. gasbetriebene Wärmepumpe
  - Kostenaufstellung für eine konventionelle Referenzlösung, z. B. elektrisch betriebene Wärmepumpe



> Wenn die Maßnahmenbeschreibung vollständig eingereicht wurde, erhalten Sie ein Schreiben, in dem Ihnen die für Ihre Maßnahme mögliche Zuschusshöhe und etwaige zusätzliche technische Anforderungen oder Auflagen mitgeteilt werden.

Wenn Sie vor Antragstellung klären möchten, ob eine geplante Maßnahme als Sondermaßnahme förderfähig sein kann, können Sie eine Anfrage an das FES-Team stellen.

> Der hydraulische Abgleich der Heizungsanlage muss durchgeführt werden.

> Die Anforderungen des Münchner Qualitätsstandards (Nachweis über „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“) sind einzuhalten.



Dem Antrag auf die Förderung von Sondermaßnahmen sind folgende Anlagen beizufügen:

> aussagekräftige Beschreibung der Maßnahme mit allen relevanten technischen Daten und Planunterlagen

> Berechnung zu der mit der Maßnahme im konkreten Anwendungsfall erzielbaren Energieeinsparung bzw. Energiegewinnung aus regenerativen Quellen. Die Berechnung muss nachvollziehbar sein und den Berechnungsvorschriften der jeweils anzuwendenden Normen folgen.

> Kostenvoranschlag, Angebot oder Kostenaufstellung für die Maßnahme

> Kostenvoranschlag, Angebot oder Kostenaufstellung für eine konventionelle Referenzlösung

Folgende Unterlagen sind bei Meldung der Fertigstellung einzureichen:

> Kopie der vollständigen Rechnungen über die Maßnahme. Aus den Rechnungen müssen das Datum der Auftragserteilung, der Leistungszeitraum und die genaue Hersteller- und Typbezeichnung der relevanten Materialien hervorgehen.

> Nachweise über die Einhaltung sämtlicher vom Fördergeber schriftlich mitgeteilten technischen Anforderungen und sonstigen Auflagen

> Ausgefüllte und von Antragstellerin bzw. Antragsteller sowie vom Fachunternehmen unterzeichnete „Fachunternehmer-Erklärung zum Münchner Qualitätsstandard“

> Vollständig ausgefülltes und unterzeichnetes VdZ-Formular zur Bestätigung des hydraulischen Abgleichs der Heizungsanlage

> Bei Nichtwohngebäuden: Vollständig ausgefüllte De-minimis-Erklärung



## Weitere Informationen

### Glossar/Abkürzungen

Abseitenwände	Wände unter den Dachschrägen, die den unbeheizten Raum vom beheizten Wohnraum abtrennen, auch Drempel genannt
Aperturfläche	Fläche, durch die Licht in den Kollektor einfallen kann
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit $\lambda$	Sicherheitsbeaufschlagter Rechenwert zur Angabe der Wärmeleitfähigkeit eines Materials
Bestandsbauten	In diesem Förderprogramm: alle Gebäude bzw. Gebäudeteile, die mindestens 5 Jahre vor Antragstellung fertiggestellt wurden
DIN 277	Norm für die Ermittlung von Grundflächen und Rauminhalten von Bauwerken im Hochbau
EEWärmeG	Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (Erneuerbare-Energien-WärmeGesetz - EEWärmeG)
EnEV	Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung - EnEV)
Endenergiebedarf	Energiemenge, die dem Gebäude unter Annahme von standardisierten Bedingungen und unter Berücksichtigung der Energieverluste zugeführt werden muss
PHI	Passivhaus Institut; unabhängiges Forschungsinstitut
PHPP	Passivhaus-Projektierungspaket; Energiebilanzierungs- und Planungstool für Passivhäuser
Primärenergiebedarf	Maß für die Energieeffizienz von Gebäuden; Berücksichtigt neben der Endenergie auch die Energie für die Bereitstellung der Energieträger (z. B. Transport, Umwandlung)
Transmissionswärmeverlust	Wärmeverlust durch die wärmeübertragenden Umfassungsflächen eines Gebäudes
U-Wert	Wärmedurchgangskoeffizient; Maß für den Wärmedurchgang durch ein Bauteil mit einer oder mehreren Schichten. Einheit: $W/(m^2K)$
$U_f$ -Wert	U-Wert des Fensterrahmens
$U_g$ -Wert	U-Wert der Fensterverglasung
$U_w$ -Wert	Gesamter U-Wert des Fensters; Abhängig von $U_f$ -Wert, $U_g$ -Wert und dem Randverbund zwischen Rahmen und Glasscheibe
Wohneinheit (WE)	Nach außen abgeschlossene Unterkunft in Wohngebäuden, in denen ein eigener Haushalt geführt werden kann (Zimmer, Küche/Kochnische und Bad/WC)
WoFIV	Verordnung zur Berechnung der Wohnfläche (Wohnflächenverordnung - WoFIV) Alternativ werden im FES auch Berechnungen nach älteren Vorschriften akzeptiert, sofern diese noch dem Gebäude entsprechen.

## Weitere Informationen

### Hinweis auf andere Förderprogramme

Eine laufend aktualisierte Übersicht zu Förderprogrammen finden Sie unter [www.muenchen.de/bauzentrum](http://www.muenchen.de/bauzentrum).

Das Bauzentrum München bietet auch regelmäßig Infoabende zum Thema Förderung an.



#### Entsprechende Kontakte:

- > Förderprogramm für Beratung zu Energieeffizienz im Gewerbe  
Landeshauptstadt München, Referat für Arbeit und Wirtschaft  
Herzog-Wilhelm-Straße 15  
80331 München  
Tel.: (089) 2 33 - 2 12 90
- > KfW Bankengruppe  
Palmengartenstraße 5-9  
60325 Frankfurt am Main  
Tel.: (069) 74 31 - 0  
E-Mail: [info@kfw.de](mailto:info@kfw.de)
- > Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)  
Frankfurter Str. 29-35  
65760 Eschborn  
Tel.: (06196) 9 08 - 0
- > 10.000-Häuser-Programm der bayerischen Staatsregierung  
Tel.: (089) 1 22 22 15  
E-Mail: [direkt@bayern.de](mailto:direkt@bayern.de)

## Weitere Informationen

### Wesentliche Änderungen dieser Richtlinie

In diesem Kapitel werden die wichtigsten Änderungen seit der letzten Richtlinie (01.05.2013) kurz zusammengefasst.

#### Antragstellung:

##### > Veränderter Antragstellerkreis:

Antragsberechtigt sind nur Gebäudeeigentümerinnen und Gebäudeeigentümer sowie Betreiberinnen und Betreiber der Anlage (z. B. Contractoren). Bei Nichtwohngebäuden sind große Unternehmen ausgeschlossen.

##### > Vereinfachte Antragstellung:

Bei Antragstellung müssen keine weiteren Unterlagen eingereicht werden (Ausnahme: Sondermaßnahmen)

##### > Gültigkeit des Antrags:

Anträge sind ab Antragstellung zwei Jahre gültig, eine Verlängerung auf drei Jahre ist auf Antrag bei schriftlicher Begründung möglich. Bei den Energiestandards Passivhaus und Münchner Gebäudestandard 2016 liegt die Gültigkeit bei drei Jahren.

#### Fördermaßnahmen:

##### > Erweiterung der Förderung auf Nichtwohngebäude in folgenden Bereichen (siehe auch Tabelle Schritt 2):

- Alle Maßnahmen an der Gebäudehülle (Dämmung Dach, Außenwand, unterer Gebäudeabschluss und Fensteraustausch)
- Hocheffiziente Schichtpufferspeicher
- Hydraulischer Abgleich von Heizungsanlagen
- Qualitätssichernde Baubegleitung
- Sanierungskonzept Barrierefreiheit

##### > Wegfall der Fördermaßnahme Sonderförderung Biomasse

#### Überarbeitung der einzelnen Fördermaßnahmen:

Sämtliche Texte wurden überarbeitet und neu strukturiert. Bei einigen Maßnahmen wurden Änderungen der technischen Anforderungen bzw. der Förderhöhen vorgenommen. Auf eine detaillierte Zusammenfassung sämtlicher Neuerungen wird an dieser Stelle verzichtet. Auf folgende Änderungen wird jedoch besonders hingewiesen:

##### > Hocheffizienter Schichtpufferspeicher (ehemals Hocheffizienter Energiespeicher): pauschale Förderung je nach Energieeffizienzklasse

##### > Münchner Gebäudestandard 2016:

Verschärfung der technischen Anforderungen aufgrund neuer Anforderungen in der EnEV

##### > Qualitätssichernde Baubegleitung:

Die Förderhöhe errechnet sich prozentual aus der Fördersumme der Basismaßnahme, die mit diesem Bonus kombiniert wird.

##### > Dämmung Dach bzw. Dämmung unterer Gebäudeabschluss:

Einführung eines Mindestfördersatzes von 1.000 €

##### > Fensteraustausch:

Vereinheitlichung der Fördersätze; Bei Verwendung von Fenstern mit Holz als tragendem Bauteil wird ein Bonus gewährt.

- Geänderte Ausschlusskriterien bei Solarthermie- und KWK-Anlagen im Fernwärmeanschlussgebiet
- Wegfall einiger Anforderungen aus dem Münchner Qualitätsstandard:  
Der Einbau einer Heizkreispumpe der Klasse A sowie die Einhaltung eines Grenzwerts für den Strombedarf sind nicht mehr erforderlich.

Details zu diesen und den anderen Fördermaßnahmen entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Kapitel.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur  
mit ausdrücklicher Genehmigung der  
Landeshauptstadt München

Referat für Gesundheit und Umwelt  
Bayerstraße 28 a  
80335 München