

M  
o  
d  
e  
r  
n  
i  
s  
i  
e  
r  
u  
n  
g  
m  
i  
t

# **Förderung von energetischen Modernisierungen mit passivhaustauglichen Bauelementen**

**Arne Keßler**  
**hessenENERGIE GmbH**

P  
a  
s  
s  
i  
v  
h  
a  
u  
s  
k  
o  
m  
p  
o  
n  
e  
n  
t  
e  
n

# Förderung der energetisch optimierten Modernisierung von Wohngebäuden sowie von ausgewählten Nichtwohngebäuden mit passivhaustauglichen Komponenten (Marktvorbereitung nach HEnG)

Förderschwerpunkt seit Herbst 2008  
aktueller Stand: Merkblatt vom 25.07.2012

Gefördert werden die **Mehrkosten** gegenüber einer  
Modernisierung nach den Anforderungen der EnEV

# Mehraufwand gegenüber einer Modernisierung nach EnEV-Anforderung

## ◆ Mehraufwand bei neuen Passivhaus-Wohngebäuden

typisch 5 – 10 % der Investitionskosten

≈ 90 – 180 €/m<sup>2</sup><sub>Wohnfläche</sub>

## ◆ Mehraufwand bei Modernisierung mit Passivhauskomponenten

tendenziell etwas höher im Bereich von

≈ 120 – 250 €/m<sup>2</sup>

(bei größeren Gebäuden eher im unteren Bereich wegen  
besserem A/V-Verhältnis)

# Förderschwerpunkt: Modernisierung mit passivhaustauglichen Komponenten

## ◆ Gegenstand der Förderung

Mehraufwand für die energetisch optimierte Modernisierung von:

- Wohngebäuden
- Verwaltungsgebäuden
- Kindergärten, Kindertagesstätten
- Schulen
- Sporthallen in räumlicher Verbindung mit Schulen

**NB:** Für die Modernisierung kommunaler Gebäude seit 01.01.2013 separates Förderprogramm

# Förderschwerpunkt: Modernisierung mit passivhaustauglichen Komponenten

- ◆ **Energetische Anforderung:**  
**spez. Jahresheizwärmebedarf  $\leq 25 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$**   
 (Ausnahmeregelung z.B. bei Denkmalschutz mögl.)
- ◆ **Nachweis bei Antragstellung z.B. mit dem PHPP**

	Verwendet:	Monatsverfahren
Energiekennwert Heizwärme:	24	kWh/(m <sup>2</sup> a)
Heizlast:	14	W/m <sup>2</sup>
Drucktest-Ergebnis:	0,6	h <sup>-1</sup>
Primärenergie-Kennwert ( <b>VW</b> , Heizung, Kühlung, Hilfs- u. Haushalts-Strom):	123	kWh/(m <sup>2</sup> a)
Primärenergie-Kennwert ( <b>VW</b> , Heizung und Hilfsstrom):	65	kWh/(m <sup>2</sup> a)
Primärenergie-Kennwert Einsparung durch solar erzeugten Strom:		kWh/(m <sup>2</sup> a)
Übertemperaturhäufigkeit:	1	%
Energiekennwert Nutzkälte:		kWh/(m <sup>2</sup> a)
Energiekennwert Entfeuchtung:		kWh/(m <sup>2</sup> a)
Kühllast:	11	W/m <sup>2</sup>

## Förderschwerpunkt: Modernisierung mit passivhaustauglichen Komponenten

### ◆ **Zuwendungsfähige Ausgaben**

Mehraufwand der energetisch optimierten Modernisierung gegenüber den Anforderungen der EnEV.

Insbesondere:

- Mehraufwand bauliche Maßnahmen (pauschaliert)
- Mehraufwand TGA  
(sofern ausschließlich energetisch erforderlich)
- Blower-Door-Test
- Messtechnik
- Planungsmehrkosten (max. 10 %)

### ◆ **Umfang der Förderung**

Max. 50 % der zuwendungsfähigen Ausgaben

# Förderschwerpunkt: Modernisierung mit passivhaustauglichen Komponenten

## Pauschalierter Mehraufwand für die Berücksichtigung der baulichen Maßnahmen

Außenwand:	35 €/m <sup>2</sup>
Dach:	30 €/m <sup>2</sup>
oberste Geschossdecke:	12 €/m <sup>2</sup>
Grundfläche/Kellerdecke:	12 €/m <sup>2</sup>
Fenster/Außentür:	100 €/m <sup>2</sup>

(Bei Erweiterung des Gebäudes werden nur die Bestandsflächen der therm. Hülle berücksichtigt)

# Projektbeispiel 1

- ◆ Gebäudetyp: EFH
- Außenwand:
- Dach:
- Kellerdecke:
- Fenster:
- Heizenergiekennwert:

Baujahr: 1964  
30 cm Polystyrol (WLS 032)  
40 cm Zellulose (WLS 040)  
15 cm Polystyrol (WLS 035)  
 $U_w=0,84 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$   
25 kWh/(m<sup>2</sup>·a)





## Projektbeispiel 2

- ◆ Gebäudetyp: EFH
- Außenwand:
- Dach:
- Bodenplatte:
- Fenster:
- Heizenergiekennwert:

Baujahr: 1929  
30 cm Polystyrol (WLG 032)  
48 cm Mineralwolle/Verbundpl.  
16 cm Polystyrol  
 $U_w=0,77 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$   
22 kWh/(m<sup>2</sup>·a)



## Projektbeispiel 3

- ◆ Gebäudetyp: MFH (27 WE)
- Außenwand: 30 cm Polystyrol/Mineralfaser
- Dach: 30 cm Polystyrol / Polyurethan
- Kellerdecke: 16 cm Polyurethan
- Fenster:  $U_w = 0,76 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- Heizenergiekennwert: 24 kWh/(m<sup>2</sup>·a)



# Vielen Dank

Download von Merkblatt und Förderrichtlinie unter  
[www.energieland.hessen.de](http://www.energieland.hessen.de)

hessenENERGIE  
Gesellschaft für rationelle Energienutzung mbH  
Mainzer Straße 93-102

65189 Wiesbaden

Tel: 0611/71 46 23-0

Fax: 0611/71 32 24

[kontakt@hessenENERGIE.de](mailto:kontakt@hessenENERGIE.de)

<http://www.hessenENERGIE.de>