



KLA
Komfortlüftungssysteme
Austria

Förderung von Komfortlüftungen in OÖ – MFH Neubau

Dezember 2018

Inhalt

1. Förderung der Komfortlüftung – OÖ Neubau MFH
2. Definitionen Standard- Niedrigenergie- und Opimalenergiehaus
3. Beispiel MFH OÖ – MFH mit 1.500 m² BGF – Pelletheizung/Solar
4. Beispiel MFH OÖ – MFH mit 700 m² BGF – Pellet/Solar
5. Komfortlüftung verbessert nicht nur die Energiekennzahl
6. Nähere Information



KLA Komfortlüftungssysteme Austria

Leo-Fall-Straße 50 | 4600 Wels, Austria

Telefon +43 676 96 70 777 | Email office@komfortlueftungssysteme.at

www.komfortlueftungssysteme.at

1. Förderung der Komfortlüftung – OÖ Neubau MFH

Beim Neubau von Miet(kauf)wohnungen und Wohnheimen wird die Lüftung mit Wärmerückgewinnung bei der Wohnbauförderung nicht direkt zusätzlich gefördert. Eine Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung hilft jedoch beim Nachweisverfahren über den Gesamtenergiefaktor f_{GEE} die Kennzahlen für das Standardhaus, Niedrigenergiehaus bzw. Optimalenergiehaus zu erreichen.

Für das Niedrigenergiehaus und das Optimalenergiehaus gibt es Zuschläge auf das geförderte Hypothekendarlehen des Standardhauses von:

- Niedrigenergiehaus: + 25,--/m² förderbare NF
- Optimalenergiehaus: + 50,--/m² förderbare NF

Alternativ zum geförderten Darlehen kann auch ein nicht rückzahlbarer Zuschuss von 6% des Hypothekendarlehens gewählt werden.

2. Definitionen Standard- Niedrigenergie- und Optimalenergiehaus

1. Niedrigenergiehaus:

Nachweisweg HWB			Nachweisweg f_{GEE}		
$HWB_{Ref,RK}$	$12 \times (1 + (3 \times A/V))$	[kWh/m ² a]	$HWB_{Ref,RK}$	$16 \times (1 + (3 \times A/V))$	[kWh/m ² a]
$f_{GEE,RK}$	-		$f_{GEE,RK}$	0,80	[-]

2. Optimalenergiehaus:

Nachweisweg HWB			Nachweisweg f_{GEE}		
$HWB_{Ref,RK}$	$10 \times (1 + (3 \times A/V))$	[kWh/m ² a]	$HWB_{Ref,RK}$	$16 \times (1 + (3 \times A/V))$	[kWh/m ² a]
$f_{GEE,RK}$	-		$f_{GEE,RK}$	0,75	[-]

Der um € 25,-- bzw. €50,--/m² für Miet-(kauf)wohnungen bzw. Wohnheime höher geförderte Kredit eines Optimalenergiehauses gegenüber einem Standardhaus entspricht in etwa den Kosten einer Komfortlüftung.

Hinweis: Beim $HWB_{Ref,RK}$ bleibt die Lüftung mit Wärmerückgewinnung unberücksichtigt. D.h. das Gebäude wird mit Fensterlüftung berechnet auch wenn es eine Komfortlüftung hat. Eine Komfortlüftung hilft daher nur beim Nachweis der Mindestanforderung über den Gesamtenergieeffizienzfaktor f_{GEE} , da die Komfortlüftung den f_{GEE} deutlich verbessert.

3. Beispiel MFH OÖ – MFH mit 1.500 m² BGF – Pelletheizung/Solar

Berechnungsbasis:

- Anzahl Wohnungen 18
- Durchschnittliche Wohnungsgröße 73 m²
- BGF = 1.500 m², $l_c = 2,55$)
- Dach: 0,16 W/m²K
- Wand: 0,18 W/m²K
- Keller: 0,26 W/m²K
- Fenster: 3fach Verglasung 0,85 W/m²K, $g = 0,5$
- Heizung und WW: Pelletheizung und thermische Solaranlage
- PV Anlage: keine

Bei dieser Gebäudegröße bzw. beim l_c von 2,55 gelten folgende Anforderungen an den $HWB_{Ref,RK}$:

- Niedrigenergiehaus < 26,11 kWh/m²a (12er Linie) oder 34,8 kWh/m²a (16er Linie) beim Nachweis über $f_{GEE} < 0,8$
- Optimalenergiehaus: < 21,7 kWh/m²a (10er Linie) oder 34,8 kWh/m²a (16er Linie) beim Nachweis über $f_{GEE} < 0,75$

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR				
	$HWB_{Ref,SK}$	PEB_{SK}	$CO2_{SK}$	f_{GEE}
A++			A++	
A+				A
A		B	B	
B				
ANFORDERUNGEN (Referenzklima)				
Referenz-Heizwärmebedarf	34,8 kWh/m ² a	erfüllt	$HWB_{Ref,RK}$	25,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB_{RK}	25,7 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB_{RK}	80,9 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f_{GEE}	0,73
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	erfüllt		

Bei dieser Gebäudegröße bzw. diesem Dämmstandard und Haustechnik wird die Anforderung für das Optimalenergiehaus beim Nachweis über den f_{GEE} auch ohne Komfortlüftung leicht eingehalten. Es ergibt sich aus der Förderung daher leider kein Anreiz eine Komfortlüftung einzubauen, da diese keine Auswirkungen auf die Förderung hat.

Ein Anreiz für die Komfortlüftung würde sich theoretisch ergeben wenn man das Gebäude genau an die 16er Linie baut:

Dies ergibt sich wenn man gegenüber der Berechnungsbasis folgende, sehr schlechten, U-Werte, die gerade noch Bauordnung entsprechen, einsetzt:

- Dach: 0,20 statt 0,16 W/m²K
- Wand: 0,35 statt 0,18 W/m²K
- Keller: 0,30 statt 0,26 W/m²K

SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR				
	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO ₂ _{SK}	f _{GEE}
A++			A++	
A+				
A				A
B	B	B		
ANFORDERUNGEN (Referenzklima)				
Referenz-Heizwärmebedarf	34,8 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{Ref,RK}	34,6 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	34,6 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	90,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,82
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	erfüllt		

Aber auch in diesem Fall liegt man mit dem f_{GEE} nur knapp über den Anforderungen, sodass mit einer geringen Verbesserung der Dämmung oder Vergrößerung der thermischen Solaranlage die Anforderungen einfacher erfüllt werden können als mit einer Komfortlüftung und daher die Förderung auch in diesem Fall keinen finanziellen Anreiz bietet eine Komfortlüftung umzusetzen.

Hinweis: Den Dämmstandard zugunsten der Komfortlüftung zu senken ist generell nicht zu empfehlen.

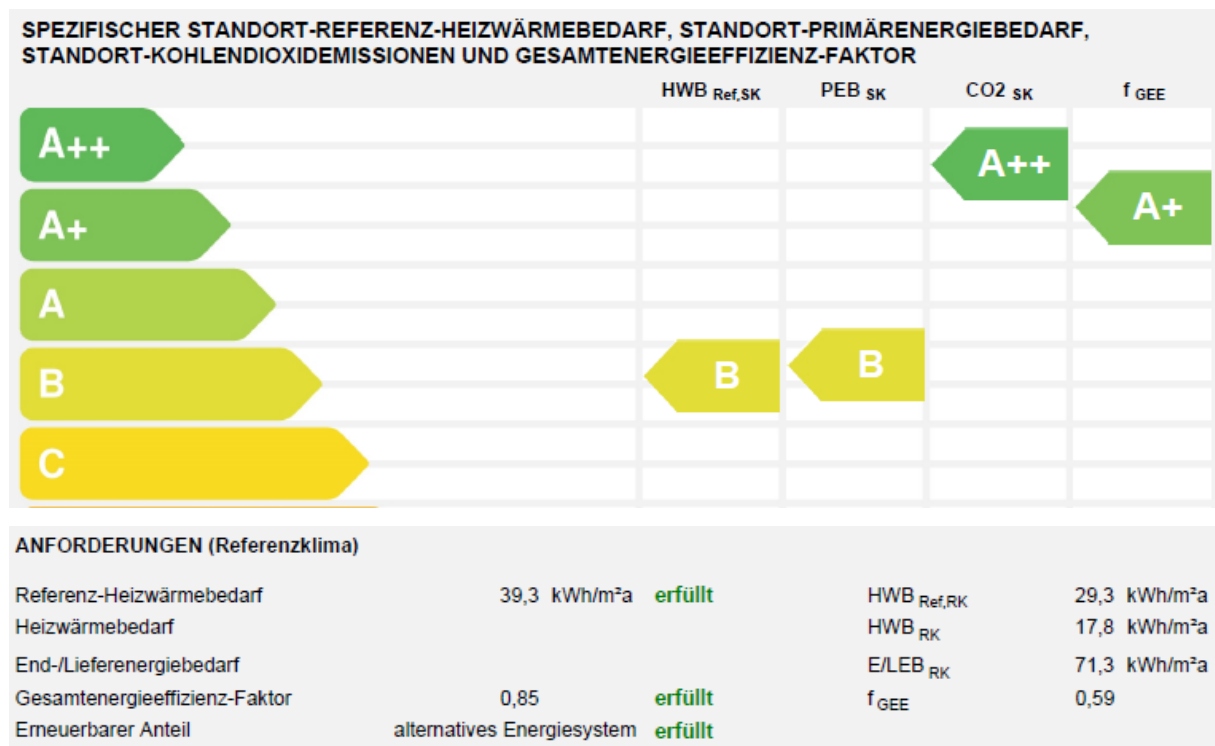
4. Beispiel MFH OÖ – MFH mit 700 m² BGF – Pellet/Solar

Berechnungsbasis:

- Anzahl Wohnungen 8
- Durchschnittliche Wohnungsgröße 73 m²
- BGF = 700 m², I_c = 2,06)
- Dach: 0,16 W/m²K
- Wand: 0,19 W/m²K
- Keller: 0,26 W/m²K
- Fenster: 3fach Verglasung 0,75 W/m²K, g = 0,5
- Heizung und WW: Pellet + thermische Solaranlage
- PV Anlage: keine

Bei dieser Gebäudegröße bzw. beim I_c von 2,06 gelten folgende Anforderungen an den HWB_{Ref,RK}:

- Niedrigenergiehaus < 29,5 kWh/m²a (12er Linie) oder 39,3 kWh/m²a (16er Linie) beim Nachweis über f_{GEE} < 0,8
- Optimalenergiehaus: < 24,5 kWh/m²a (10er Linie) oder 39,3 kWh/m²a (16er Linie) beim Nachweis über f_{GEE} < 0,75



Auch bei dieser Gebäudegröße bzw. diesem Dämmstandard wird die Anforderung für das Optimalenergiehaus beim Nachweis über den f_{GEE} schon ohne Komfortlüftung eingehalten. Es ergibt sich aus der Förderung daher leider kein Anreiz eine Komfortlüftung einzubauen, da diese keine Auswirkungen auf die Förderung hat.

Den Dämmstandard zugunsten der Komfortlüftung zu senken bringt auch bei dieser Gebäudegröße keine nennenswerte Änderung bzw. ist generell nicht zu empfehlen.

5. Komfortlüftung verbessert nicht nur die Energiekennzahl

Eine Komfortlüftung bringt die Sicherheit schimmelfreie Wohnungen unabhängig vom Nutzerverhalten zu haben. Dies zahlt sich auch finanziell aus, da die Instandsetzungskosten einer Komfortlüftung normalerweise geringer sind als die durchschnittlichen Schimmelbeseitigungskosten von Gebäuden ohne Komfortlüftung. Hochwertige Filter halten fast 100% von Staub, Ruß und Pollen und auch 50% des Feinstaubes von den Wohnräumen fern. Die Die Wärme-/Feuchterückgewinnung spart im Winter ca. 5 - 10mal mehr Energie als Strom für den Antrieb der Ventilatoren benötigt wird.

Bedenken sie auch: Eine PV Anlage können sie jederzeit nachrüsten eine zentrale Komfortlüftung nicht.

6. Nähere Information

Allgemeine Bestimmungen:

- Förderung ist Einkommensabhängig
- Förderantrag muss vor Baubeginn gestellt werden

Richtlinien:

- Neubau - MFH: <https://www.land-oberoesterreich.gv.at/12819.htm>

Beratung: OÖ Energiesparverband

- <https://www.energiesparverband.at/startseite.html>

Diese Information wurde nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Eine Haftung jeglicher Art kann jedoch nicht übernommen bzw. abgeleitet werden.