

Förderung von Komfortlüftungen in Tirol – MFH Neubau

Oktober 2020

Inhalt

- 1. Förderung der Komfortlüftung im Neubau MFH
- 2. Punktesystem der Zusatzförderung
- 3. Technische Bestimmungen Neubau
- 4. Beispiel MFH Tirol MFH
- 5. Komfortlüftung verbessert nicht nur die Energiekennzahl
- 6. Nähere Informationen





1. Förderung der Komfortlüftung im Neubau – MFH

Im Rahmen der Tiroler Wohnbauförderung (Richtlinie vom 1.9.2020) wird der Einbau einer Komfortlüftung mit Zusatzpunkten gefördert. Insgesamt ergeben sich bis zu 12 Punkte die direkt bzw. indirekt mit der Komfortlüftung zusammenhängen. Für die maximal geförderte Fläche von 110 m² pro Wohnung ergeben diese 12 Punkte mit je \in 10,--/m² förderbare Nutzfläche für das Mehrfamilienhaus (Nutzfläche über 300 m²) einen maximalen verlorenen Zuschuss von \in 13.200,-- pro Wohnung (geschenktes Geld). Zudem hilft die Komfortlüftung beim Nachweis über den Gesamtenergieeffizienzfaktor f_{GEE} die geforderten Energiekennzahlen zu erreichen. Einzelraumlüfter werden im Neubau nicht gefördert

2. Punktesystem der Zusatzförderung

Das Land gewährt in Verbindung mit geförderten Vorhaben nach Punkt 5 dieser Richtlinie (Neubau) für energiesparende und umweltfreundliche Maßnahmen eine Zusatzförderung in Form eines einmaligen, nicht rückzahlbaren Zuschusses.

Die Höhe des Zuschusses ergibt sich aus der Gesamtzahl der Punkte multipliziert mit der förderbaren Nutzfläche (höchstens 110 m² pro Wohnung) und multipliziert mit dem Punktewert von **EUR 12,-**- für Gebäude ≤ 300 m² Nutzfläche und von **EUR 10,-**- für Gebäude > 300 m² Nutzfläche bzw. aus einem Fixbetrag pro Einheit.

Energie und Energieversorgung					
Verbesserung der Energieeffizienz, sofern folgende Höchstwerte eingehalten werden					
HWB _{Ref,RK} [kWh/m²a]: 10 × (1 + 3,0 / ℓ _c) oder					
HWBRetRK [kWh/m²a]: 23 in Kombination mit einer Komfortlüftungsanlage					
Hocheffiziente alternative Energiesysteme					
Biomasseheizung (z.B. Pellets-, Hackgut-, Holzvergaserkessel), oder					
Wärmepumpen (Wärmequelle Grundwasser, Erdreich, Luft), oder	3 Punkte				
Fern- / Nahwärmeanschluss (entsprechend Punkt 1.3.16 b und c)	1 Punkt				
Installation einer thermischen Solaranlage je m² Kollektor-Aperturfläche					
Photovoltaik-Anlage für das 6. und für das 7. kW _{peak} jeweils	€ 1.000,-				
Effiziente Warmwasserbereitung	½ Punkt				
Thermischer Komfort im Sommer und Raumluftqualität					
Passive Maßnahmen zur Vermeidung sommerlicher Überwärmung					
Installation einer Komfortlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung	3 Punkte				
Ökologisch vorteilhafte Baustoffe (Ökoindex3) und Konstruktion					
Ol3 _{TGH,BGF} -Kennzahl ≤ 110, oder	2 Punkte				
Ol3тgh,bgf-Kennzahl ≤ 70	4 Punkte				
Planung und Qualitätssicherung					
Qualitätsnachweise für Planung und Ausführung					
klimaaktiv Haus Silber oder Bronze Deklaration	1/2 Punkt				
Passivhauszertifizierung nach PHI, klimaaktiv Haus Gold Deklaration	1 Punkt				
Qualitätsnachweis luftdichte Gebäudehülle (Blower Door Test; n₅o lt. ÖNORM EN ISO 9972) • Luftwechsel Gebäude n₅o ≤ 1,0 1/h, oder	½ Punkt				
 Luftwechsel Gebäude n₅₀ ≤ 0.6 1/h 	1 Punkt				

Hinweis: Um den klimaaktiv Standard zu erreichen ist meist eine Lüftung mit Wärmerückgewinnung nötig. Beim Passivhausstandard ist diese obligatorisch.

Um im Rahmen der Tiroler Wohnbauförderung grundsätzlich förderfähig zu sein muss ein Gebäude folgende Energiekennzahlen einhalten:



2.1.2 Energiekennzahlen

Für das zu fördernde Objekt ist ein Energieausweis vorzulegen. Eine Förderung darf nur gewährt werden, wenn folgende Höchstwerte eingehalten werden, wobei der Nachweis entweder über den Heizwärmebedarf (HWB) oder über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor (f_{GEE}) zu erbringen ist:

		Nachweis über HWB	Nachweis über f _{GEE}
HWB _{Ref,RK} [kW	Vh/m²a]	10 x (1 + 3,0 / f _c)	13 x (1 + 3,0 / ℓ _c)
f _{GEE,RK,max}		-	0,75

Hinweis: Die HWB-Kennzahlen für die Förderung beziehen sich auf den Referenz Heizwärmebedarf am Referenzstandort (HWB_{Ref,Rik}) – d.h. ohne Berücksichtigung der Wärmerückgewinnung bei der Lüftung. Einen Vorteil bring die Wärmerückgewinnung daher nur beim Nachweis über den Gesamtenergieeffizienzfaktor f_{GEE}.

3. Technische Bestimmungen Neubau

Eine Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung ist im Rahmen der Zusatzförderung förderbar, wenn eine Zu- und Abluftanlage mit einem zentralen, dezentralen oder wohnungsweisen Lüftungsgerät (keine Einzellüfter) mit Wärmerückgewinnung installiert wird und dabei folgende Kriterien grundsätzlich erfüllt werden:

- Effizienzkriterien:
 - Luftmengenspezifische elektrische Leistungsaufnahme ≤ 0,45 W/(m³h) beim Betriebsluftvolumenstrom nach ÖNORM H 6038
 - Temperaturänderungsgrad η_{WRG} ≥ 85 % (ÖNORM B 8110-6-1:2019-01)
 Für Wärmepumpenkombigeräte ≥ 80 %
- Komfortkriterien:
 - Luftmengen It. ÖNORM H 6038 an den Bedarf angepasst
 - Schallpegel < 25 dB(A)
 - Außenluftfilter mindestens ePM1 (50 %), Abluftfilter mindestens Coarse (60 %) nach DIN EN ISO 16890
 - Zulufttemperatur > 17°C

Bei Gebäuden über 300 m² Wohnnutzfläche ist das zentrale Lüftungsgerät mit einem Stromzähler mit Leistungsanzeige auszustatten.





4. Beispiel MFH Tirol - MFH

Berechnungsbasis:

- Anzahl Wohnungen 18
- Durchschnittliche Wohnungsgröße 73 m²
- BGF = 1.500 m^2 , $I_c = 2,55$)
- Dach: 0,13 W/m²K
 Wand: 0,15 W/m²K
 Keller: 0,16 W/m²K
- Fenster: 3fach Verglasung 0,85 W/m²K, g = 0,5
- Heizung und WW: Pelletheizung und thermische Solaranlage
- PV Anlage: keine

Ohne Komfortlüftung: HWB beim Referenzklima 24,6 kWh/m²a (2,0 mal Bedarf mit Komfortlüftung)





Die Basisförderung wird auch beim Nachweis mittels f_{GEE} nicht erreicht erreicht.

Die Verbesserung des f_{GEE} läst sich z.B. durch eine weitere Verbesserung der Wärmedämmung oder durch den Einbau einer Komfortlüftung erreichen.



Mit Komfortlüftung: HWB beim Referenzklima 12,3 kWh/m²a



WÄRME- UND ENERGIEBED	ARF (Referenzklima)	Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor	
	Ergebnisse		Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 24,6 kWh/m²a	entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 34,8 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$HWB_{RK} = 12,3 \text{ kWh/m}^2\text{a}$		
Endenergiebedarf	$EEB_{RK} = 77,0 \text{ kWh/m}^2\text{a}$		
Gesamten ergieeffizienz-Fakto	$f_{GEE,RK} = 0,67$	entspricht	$f_{GEE,RK,zul} = 0,75$
Erneuerbarer Anteil	siehe Anlage 6a (Alternativenprüfung)		

Mit einer Komfortlüftung wird bei gleicher Gebäudehülle die Anforderung des f_{GEE} deutlich unterschritten und das Gebäude förderungswürdig. Die Einordnung f_{GEE} ändert sich von A auf A+.

Direkte und indirekte Zusatzförderung für die Komfortlüftung:

- 7 Punkte für HWB_{Ref} < 23 kWh/m²a (in Kombination mit Komfortlüftungsanlage)
- 3 Punkte für Luftqualität
- 1 Punkt für Luftdichtigkeitstest (max. 0,6facher Luftwechsel)
- 1 Punkt für klimaaktiv Gold bzw. Passivhauszertifizierung

Dies ergibt 10 Punkte die direkt mit der Komfortlüftung zusammenhängen und zwei Punkte (Luftdichtigkeitstest, Zertifizierung nach klimaaktiv bzw. PHI) die indirekt mit der Komfortlüftung zusammenhängen.

Die 12 Punkte werden mit je € 10 verlorenem Zuschuss pro förderbarer Nutzfläche gefördert. Damit ergeben sich abhängig von der förderbaren Wohnnutzfläche der einzelnen Wohnungen folgende verlorene Zuschüsse die mit der Komfortlüftung zusammenhängen:

- 110 m² förderbare Fläche: 13.200,--
- 95 m² förderbare Fläche: 11.400,--
- 85 m² förderbare Fläche: 10.200,--

Um diese Beträge sind eine Komfortlüftung, ein Luftdichtigkeitstest und eine Zertifizierung kostendeckend möglich, sodass man den Mietern bei sehr großen Gebäuden diese Gebäudequalität (klimaaktiv Gold bzw. Passivhausstandard) ohne höhere Mieten ermöglichen kann.





5. Komfortlüftung verbessert nicht nur die Energiekennzahl

Für den Bauträger bedeutet eine Komfortlüftung die Sicherheit schimmelfreie Wohnungen unabhängig vom Nutzerverhalten zu haben. Dies zahlt sich für den gemeinnützigen Bauträger 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 Informationen

Hinweis: Einzelraumlüfter werden im Neubau in Tirol nicht gefördert

Förderrichtlinie:

 https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/bauenwohnen/wohnbaufoerderung/downloads_2019/wbf-richtlinie_01-09-2020.pdf

Anträge und Formulare:

• https://www.tirol.gv.at/bauen-wohnen/wohnbaufoerderung/neubau/foerderungsabwicklung-so-kommen-sie-zur-foerderung/

Downloads für förderbare Komfortlüftungen:

https://www.tirol.gv.at/bauen-wohnen/wohnbaufoerderung/service/get-datenbank/

Energieberatung: Energie Tirol

https://www.energie-tirol.at/

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