



KLA
Komfortlüftungssysteme
Austria

Förderung von Komfortlüftungen in Tirol – EFH Sanierung

Kufstein, Juli, 2020

Inhalt

1. Förderung der Komfortlüftung in der Sanierung
2. Sanierung Förderhöhe
3. Sanierung Förderhöhe - Ökobonus
4. Lösungsmöglichkeiten einer Komfortlüftung und deren Förderung
5. Technische Bestimmungen Sanierung
6. Beispiel Sanierung - Ökobonus
7. Komfortlüftung verbessert nicht nur die Energiekennzahl
8. 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 in der Sanierung

In Tirol wird der Einbau einer Lüftung mit Wärmerückgewinnung in der Sanierung mit einem Annuitätenzuschuss von 40% bzw. einem Einmalzuschuss von 30% gefördert.

Zusätzlich zählt die Lüftung mit Wärmerückgewinnung auch als eine Maßnahme für den Ökobonus. Um diesen zu erhalten müssen zumindest drei Maßnahmen (z.B. Fassadendämmung, Fenstertausch, Einbau Lüftung mit Wärmerückgewinnung) getätigt werden und der Heizwärmebedarf ($HWB_{Ref,RK}$) um mindestens 20% reduziert werden bzw. einen Maximalwert unterschreiten. Der Ökobonus ist immer ein Einmalzuschuss und beträgt für Gebäude unter 300 m² Nutzfläche € 3.850,- in der Ökobonusstufe 2030 und 7.700,- in der Ökobonusstufe 2050. In der Sanierung werden neben zentralen Komfortlüftungen auch Einzelraumlüfter gefördert. Hier beträgt der Fördersatz jeweils 5% weniger als bei einer Komfortlüftung nach ÖNORM H 6038.

2. Sanierung Förderhöhe

4.3. Erhöhte Förderung für folgende Maßnahmen

Sanierungsmaßnahme	AZ in %	EZ in %
Lüftung mit Wärmerückgewinnung (WRG)		
- kontrollierte Gebäudelüftung mit Wärmerückgewinnung *	35	25
- Komfortlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung	40	30

* sofern nicht der Kriterien eine Komfortlüftungsanlage entsprochen wird (z.B. Einzellüfter)

3. Sanierung Förderhöhe - Ökobonus

Zuschuss für umfassende thermisch-energetische Sanierung

Das Land gewährt für eine umfassende thermisch-energetische Sanierung eines Wohnobjektes unter Einbeziehung möglichst der gesamten Gebäudehülle eine Förderung in Form eines einmaligen (nicht rückzahlbaren) Zuschusses: Zumindest drei der folgenden Bauteile sind gemeinsam zu sanieren: Fassade, Fenster, Dämmung der untersten Geschoßdecke, Dämmung Dach bzw. oberste Geschoßdecke, energetisch relevantes Haustechniksystem

Voraussetzungen

- Reduktion des Heizwärmebedarfs ($HWB_{Ref,RK}$ vor Sanierung vs. $HWB_{Ref,RK}$ nach Sanierung) um mindestens 20 %
- Nachfolgende Höchstwerte müssen eingehalten werden:

Grenzwerttabelle

	Ic	EFH				MFH
		1,25	1,50	1,75	2,00	2,50
Ökostufe 2030	16 x (1+ 3/Ic)	54,40	48,00	43,43	40,00	35,20
Ökostufe 2050	13 x (1+ 3/Ic)	44,20	39,00	35,29	32,50	28,60

Zwischenwerte werden linear interpoliert

Höhe des Ökobonus

Die Höhe des Ökobonus ist abhängig von der Ökostufe und der Nutzfläche des Gebäudes:

	Ökostufe 2030	Ökostufe 2050
Gebäude ≤ 300 m ² Nutzfläche (NF)	€ 3.850,--	€ 7.700,--
Gebäude > 300 m ² ≤ 1.000 m ² NF	€ 6.050,--	€ 12.650,--
Gebäude > 1.000 m ² NF	€ 8.800,--	€ 18.150,--

Qualitätszuschuss

Gebäudesanierungen, deren Ergebnisse besonders hohe Planungs-, Ausführungs- sowie energetische und ökologische Qualität aufweisen, erhalten eine Zusatzförderung, sofern sie die Ökostufe 2030 erreichen und eine Auszeichnung nach dem klimaaktiv Gebäudestandard oder eine Passivhauszertifizierung nach PHI (oder eine vergleichbare Zertifizierung z.B. Total Quality Bauen, Österreichische Gesellschaft für nachhaltiges Bauen) vorweisen.

Gebäude ≤ 300 m ² Nutzfläche (NF)	€ 2.000,--
Gebäude > 300 m ² ≤ 1.000 m ² NF	€ 4.000,--
Gebäude > 1.000 m ² NF	€ 6.000,--

4. Lösungsmöglichkeiten einer Komfortlüftung und deren Förderung

Zentrale Komfortlüftung in der Sanierung: z.B. € 10.000,--

- 30% Einmalzuschuss: € 3.000,--
- 40% Annuitätenzuschuss zu einem Kredit von € 10.000,--

Zwei Raumverbundanlagen a € 4.000,-- gesamt € 8.000,--

- 30% Einmalzuschuss: 2.400,--
- 40% Annuitätenzuschuss zu einem Kredit von € 8.000,--

Vier Einzelraumlüftern a. € 2.000,-- gesamt € 8.000,--

- 25% Einmalzuschuss: 2.000,--
- 35% Annuitätenzuschuss zu einem Kredit von € 8.000,--

Acht Pendellüftern a. € 1.000,-- gesamt € 8.000,--

- 25% Einmalzuschuss: 2.000,--
- 35% Annuitätenzuschuss zu einem Kredit von € 8.000,--

Zusätzlicher Ökobonus bei Gesamtsanierung (3 Maßnahmen) für alle Systeme

- Ökobonusstufe 2030: € 3.850,-- bei drei Maßnahmen, Reduktion des HWB um mindestens 20% und Unterschreitung gebäudespezifischen $HWB_{Ref,RK}$ $16 \times (1 + 3/lc)$
- Ökobonusstufe 2050: € 7.150,-- bei drei Maßnahmen, Reduktion des HWB um mindestens 20% und Unterschreitung gebäudespezifischen $HWB_{Ref,RK}$ $(13 \times (1 + 3/lc))$

5. Technische Bestimmungen Sanierung

Eine **Komfortlüftung** mit Wärmerückgewinnung ist 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 $\leq 0,45 \text{ W}/(\text{m}^3\text{h})$ beim Betriebsluftvolumenstrom nach ÖNORM H 6038
 - Temperaturänderungsgrad $\eta_{\text{WRG}} \geq 85 \%$ (ÖNORM B 8110-6-1:2019-01)
Für Wärmepumpenkombigeräte $\geq 80 \%$
- Komfortkriterien:
 - Luftmengen lt. ÖNORM H 6038 an den Bedarf angepasst
 - Schallpegel $< 25 \text{ dB(A)}$
 - Außenluftfilter mindestens ePM1 (50 %), Abluftfilter mindestens Coarse (60 %) nach DIN EN ISO 16890
 - Zulufttemperatur $> 17^\circ\text{C}$

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

Die Installation eines **Einzellüfters** mit Wärmerückgewinnung ist förderbar, wenn folgende Kriterien erfüllt werden:

- Luftmengenspezifische elektrische Leistungsaufnahme $\leq 0,32 \text{ W}/(\text{m}^3\text{h})$ nach EN 13141-8
- Temperaturverhältnis $\eta_5 \geq 80 \%$ (nach ÖNORM B 8110-6-1:2019-01)

6. Beispiel Sanierung - Ökobonus

Geplante Maßnahmen Fassadendämmung + Fenstertausch + Komfortlüftung

Ausgangsbasis:

- 136 m² Wohnnutzfläche (160 m² BGF, $i_c = 1,31$)
- Dach: 0,18 W/m²K (wurde früher schon saniert)
- Wand: 0,15 W/m²K (ursprünglich 0,7 W/m²K)
- Keller: 0,22 W/m²K (wurde früher schon saniert)
- Fenster: 3fach Verglasung 0,82 W/m²K, $g = 0,5$ (ursprünglich 1,4 W/m²K)
- Heizung: bestehende Pelletheizung
- WW: Wärmepumpenspeicher
- Term. Solaranlage: keine
- PV Anlage: keine

Vor Sanierung: HWB beim Referenzklima 114,9 kWh/m²a



SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLEN-DIOXIDEMMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++			A++	
A+				
A				
B				
C				C
D	D	D		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

	Ergebnisse
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 110,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 110,0 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 197,6 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,43



Nach Sanierung mit Komfortlüftung: HWB Referenzklima 35,3 kWh/m²a (-62%)

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLEN-DIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen				
	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++			A++	
A+				A+
A				
B		B		
C		C		
D				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)		Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor	
	Ergebnisse		Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 42,5 kWh/m ² a	entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 72,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 33,9 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 91,4 kWh/m ² a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,67	entspricht	f _{GEE,RK,zul} = 1,00
Erneuerbarer Anteil	siehe Anlage 6a (Alternativenprüfung)		

Tiroler Wohnhaussanierung (ab 07-2020)

		Anforderung* Ökostufe 2050	
Referenz-Heizwärmebedarf HWB_{Ref,RK}	42,5 kWh/m²a	42,7 kWh/m²a	✓

Verbesserungsgrad		Verbesserungs-Grad	Verbesserungs-Grad Anforderung	
	VOR / NACH Sanierung			
HWB_{Ref,RK}	110,0 / 42,5 kWh/m²a	61,4 %	20,0 %	✓

Hinweis: Die Lüftung mit Wärmerückgewinnung hat auf den HWB_{Ref,RK} keine Auswirkungen da beim HWB_{Ref} das Gebäude immer mit Fensterlüftung gerechnet wird.

Außenwanddämmung und Fenstertausch reichen aus um die notwendigen Kennzahlen für den Ökobonus zu erreichen. Aber erst mit einer dritten Maßnahme wird der Ökobonus gewährt. Da die Kellerdeckendämmung, Dachdämmung und Kesseltausch schon früher durchgeführt wurden kann der Ökobonus mit dem Einbau einer Lüftung mit Wärmerückgewinnung erreicht werden. Zusätzlich verbessert sich der Heizwärmebedarf beim Referenzklima durch die Wärmerückgewinnung von 48,6 auf 39,8 kWh/m²a (-22%).

Förderung für die Komfortlüftung: 30% Einmalzuschuss oder 40% Annuitätenzuschuss und der Ökobonus von € 7.700,- finanzieren in diesem Fall einen großen Teil der Komfortlüftung.

7. Komfortlüftung verbessert nicht nur die Energiekennzahl

Eine Komfortlüftung dient vor allem der gesunden Innenraumluft durch einen kontinuierlichen Luftaustausch. Sie können die Fenster jederzeit öffnen – müssen es aber nicht. Hochwertige Filter von zentralen Anlagen und hochwertigen Einzelraumlüftern halten fast 100% von Staub, Ruß und Pollen und auch 50% des Feinstaubes von ihren Wohnräumen fern. Die Wärme- und Feuchterückgewinnung gewährleistet eine Lüftung ohne Zugerscheinungen. Die Wärme-/Feuchterückgewinnung spart ca. 5 bis 10mal mehr Energie als Strom für den Antrieb der Ventilatoren benötigt wird.

Hinweis: Durch neue Fenster verringert sich der natürliche Luftaustausch und sie müssen deutlich öfter aktiv über das Fenster lüften als vor der Sanierung. Bei Sanierungen von Gebäuden lässt sich zudem meist keine völlig wärmebrückenfreie Dämmung erreichen (z.B. durchbetonierte Balkone, Anschluss zum Keller). Die Gefahr durch eine zu geringe aktive Fensterlüftung bei diesen Schwachstellen Schimmel zu bekommen steigt daher an wenn sie ihr Lüftungsverhalten nicht entsprechend anpassen. Beachten sie auch, dass der Lüftungsindikator „angelaufener unterer Scheibenrand“ bei modernen 3fach Fenstern mit thermisch getrennten Randverbund nicht mehr vorhanden ist. Die Luftfeuchte sollte im Winter auch in Gebäuden ohne eklatante Wärmebrücken nicht über 45% betragen um Schimmel zu vermeiden. Kontrollieren sie die Luftfeuchte daher mit einem guten Hygrometer.

Bedenken sie auch: Eine PV Anlage können sie jederzeit nachrüsten eine zentrale Komfortlüftung meist nur im Zuge einer größeren Sanierung.

8. Nähere Information

Antragsfrist:

- bis max. 18 Monate nach Rechnungslegung bzw. Vollendung des Vorhabens

Förderrichtlinie Sanierung:

- https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/bauen-wohnen/wohnbauforderung/downloads_2019/ws-richtlinie_01-07-2020.pdf

Infos, Anträge und Formulare:

- <https://www.tirol.gv.at/bauen-wohnen/wohnbauforderung/sanierung/>

Downloads für förderbare Komfortlüftungen:

- <https://www.tirol.gv.at/bauen-wohnen/wohnbauforderung/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.