

Anhang 7

Standardlösungen für den Ersatz von Wärmeerzeugern gemäss § 19 Abs. 2 lit. a EnV

1. Eine der folgenden Standardlöseungskombinationen muss innert drei Jahren nach dem (Wieder-) Einbau einer fossilen Heizung umgesetzt werden. Bereits vor dem Einbau ausgeführte Massnahmen können angerechnet werden. Effizienzgewinne, die beim Ersatz des Wärmeerzeugers aufgrund des technischen Fortschritts entstehen (z.B. Brennwerttechnik), können nicht angerechnet werden:

Standardlöseungskombinationen Heizungsersatz (ohne Ersatz der Warmwassererzeugung)			Massnahme 2			
Gebäudekategorie	Massnahme 1	Anforderung:	Kompletter Fensterersatz	Dämmung des Dachs	Dämmung der Fassade	Dämmung des Estrichbodens
Alle Kategorien (inkl. Wohnen)	Kompletter Fensterersatz	$U_g \leq 0.7 \text{ W/m}^2\text{K}$	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Dämmung des Dachs	$U\text{-Wert} \leq 0.2 \text{ W/m}^2\text{K}$	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	Dämmung der Fassade	$U\text{-Wert} \leq 0.2 \text{ W/m}^2\text{K}$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>
	Dämmung des Estrichbodens	$U\text{-Wert} \leq 0.25 \text{ W/m}^2\text{K}$	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-
Wohnen (Kat. I, II)	Kontrollierte Wohnungslüftung ¹	Wirkungsgrad $WRG \geq 70\%$	keine weitere Massnahme nötig			

¹ Mindestens 90% der EBF müssen von der Anlage versorgt werden

2. Eine der folgenden Standardlöseungskombinationen muss innerhalb von drei Jahren nach dem (Wieder-) Einbau eines fossilen Wärmeerzeugers für Heizung kombiniert mit Warmwasser umgesetzt werden. Bereits vor dem Einbau ausgeführte Massnahmen können angerechnet werden. Effizienzgewinne, die beim Ersatz des Wärmeerzeugers aufgrund des technischen Fortschritts entstehen (z.B. Brennwerttechnik), können nicht angerechnet werden:

Standardlöseungskombinationen Ersatz Heizung UND Warmwassererzeugung			Massnahme 2				
Gebäudekategorie	Massnahme 1	Anforderung:	Kompletter Fensterersatz	Dämmung des Dachs	Dämmung der Fassade	Dämmung des Estrichbodens	Kontrollierte Wohnungslüftung ²
Wohnen I+II) (Kat. I, II)	Thermische Solaranlage für Warmwasser	Fläche ¹ $\geq 2\%$ der EBF	<input checked="" type="checkbox"/>				
	Thermische Solaranlage für Heizung und Warmwasser	Fläche ¹ $\geq 7\%$ der EBF	keine weitere Massnahme nötig				
	Photovoltaik-Anlage mit Elektro-Einsatz im Boiler	Installierte Leistung $\geq 10 \text{ W}_p/\text{m}^2 \text{ EBF}$	<input checked="" type="checkbox"/>				
	Wärmepumpenboiler	Die Auskühlung beheizter Räume ist auszuschliessen	<input checked="" type="checkbox"/>				
Schule, Restaurant, Spital, Sportbaute, Hallenbad (Kat. IV, VI, VIII, XI, XII)	Thermische Solaranlage für Warmwasser	Fläche ¹ $\geq 2\%$ der EBF	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	Thermische Solaranlage für Heizung und Warmwasser	Fläche ¹ $\geq 7\%$ der EBF	keine weitere Massnahme nötig				
	Photovoltaik-Anlage mit Elektro-Einsatz im Boiler	Installierte Leistung $\geq 10 \text{ W}_p/\text{m}^2 \text{ EBF}$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
Verwaltung, Verkauf, Versammlungslokal, Industrie, Lager (Kat. III, V, VII, IX, X)	Kompletter Fensterersatz	$U_g \leq 0.7 \text{ W/m}^2\text{K}$	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-
	Dämmung des Dachs	$U\text{-Wert} \leq 0.2 \text{ W/m}^2\text{K}$	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
	Dämmung des Estrichbodens	$U\text{-Wert} \leq 0.25 \text{ W/m}^2\text{K}$	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-	-
	Dämmung der Fassade	$U\text{-Wert} \leq 0.2 \text{ W/m}^2\text{K}$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input checked="" type="checkbox"/>	-

¹ Massgebend ist die Aperturfläche

² Kontrollierte Wohnungslüftung: Mindestens 90% der EBF müssen von der Anlage versorgt werden

3. Die Anforderungen müssen mit Massnahmen am Standort erfüllt werden.
4. Sollte keine dieser Standardlösungen technisch möglich sein, kann die Liegenschaftseigentümerin bzw. der Liegenschaftseigentümer verpflichtet werden, erneuerbare Energien in gleichem Umfang zu beziehen.