

## Standardlösungen beim Ersatz des Wärmeerzeugers

Der Nachweis gemäss § 20 gilt als erbracht, wenn eine der folgenden Standardlösungen (SL) fachgerecht ausgeführt wird:

1. **SL 1 Thermische Sonnenkollektoren für die Wassererwärmung:**  
Mindestfläche 2% der Energiebezugsfläche (EBF);
2. **SL 2 Holzfeuerung als Hauptwärmeerzeugung:**  
Holzfeuerung als Hauptwärmeerzeuger und ein Anteil an erneuerbarer Energie für Warmwasser;
3. **SL 3 Wärmepumpen mit Erdsonde, Wasser- oder Aussenluft:**  
elektrisch angetrieben für Heizung und Warmwasser ganzjährig, entweder monovalent oder bivalent mit mindestens 50% des Leistungsbedarfs und einem Wirkungsgrad von mindestens 120%;
4. **SL 4 mit Erdgas angetriebene Wärmepumpe:**  
für Heizung und Warmwasser ganzjährig;
5. **SL 5 Fernwärmeanschluss:**  
Anschluss an ein Netz mit Wärme aus KVA, ARA oder erneuerbaren Energien;
6. **SL 6 Wärmekraftkoppelung:**  
elektrischer Wirkungsgrad von mindestens 25% und für mindestens 60% des Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser;
7. **SL 7 Warmwasserwärmepumpe mit Photovoltaikanlage:**  
Wärmepumpenboiler und Photovoltaikanlage mit mindestens  $5 \text{ W}_p/\text{m}^2$  EBF;
8. **SL 8 Ersatz der Fenster entlang der thermischen Gebäudehülle:**  
U-Wert bestehende Fenster mindestens  $2.0 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$  und U-Wert Glas neue Fenster höchstens  $0.7 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$ ;

- 9. SL 9 Wärmedämmung der Fassade und/oder Dach:**  
U-Wert bestehende Fassade/Dach/Estrichboden mindestens  $0.60 \text{ W/m}^2\text{K}$ ;  
U-Wert neue Fassade/Dach/Estrichboden höchstens  $0.20 \text{ W/m}^2\text{K}$ ; und  
Fläche der verbesserten Wärmedämmung mindestens  $0.5 \text{ m}^2$  je  $\text{m}^2$  EBF;
- 10. SL 10 Grundlast-Wärmeerzeuger erneuerbar mit bivalent betriebem fossilem Spitzenlastkessel:**  
Mit erneuerbaren Energien automatisch betriebener Grundlast-Wärmeerzeuger (Holzschnitzel, Pellets, Erdwärme, Grundwasser oder Aussenluft) mit einer Wärmeleistung von mindestens 25% der im Auslegungsfall notwendigen Wärmeleistung ergänzt mit fossilem Brennstoff bivalent betriebener Spitzenlast-Wärmeerzeuger für Heizung und Warmwasser ganzjährig;
- 11. SL 11 Kontrollierte Wohnungslüftung:**  
Neu-Einbau einer kontrollierten Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung und einem WRG-Wirkungsgrad von mindestens 70%.