ENV 731.11

Anhang 3a

$Haupt-Standardl\"{o}sungen\ erneuerbare\ Energie\ beim\ W\"{a}rmeerzeugerersatz\ (SL1\ bis\ SL6)$

SLI	Wärmedämmung von Fassade und / oder Dach
	U-Wert neue Fassade / Dach / Estrichboden ≤ 0.20 W/m ² K, sanierte Fläche mindestens 0.75 m ² pro m ² Energiebezugsfläche
SL2	Holzfeuerung als Hauptwärmeerzeugung
	Holzfeuerung als Hauptwärmeerzeuger und ein Anteil an erneuerbarer Energie für Warmwasser
SL3	Wärmepumpe mit Erdsonde, Wasser oder Aussenluft
	Elektrisch angetriebene Wärmepumpe für Heizung und Warmwasser ganzjährig
SL4	Warmwasserwärmepumpe mit Solarstromanlage
	Wärmepumpenboiler und Solarstromanlage mit mindestens 15 Wp/m² Energiebezugsfläche
SL5	Fernwärmeanschluss
	Anschluss an ein Netz mit Wärme aus KVA, ARA oder erneuerbaren Energien
SL6	Bezugsvereinbarung für leitungsgebundene gasförmige Brennstoffe (CH) mit dem EVU
	Erneuerbarer Anteil mindestens 15 %; dieser wird mit dem vorgegebenen nationalen Gewichtungsfaktor der Konferenz Kantonaler Energiedirektoren berechnet (aktuell 0.5, d.h. mindestens 30 % Schweizer Biogas ab 1 Januar 2025)

Kombinations-Standardlösungen (SL7 bis SL15) – zwei Lösungen sind umzusetzen

SL7	Warmwasserwärmepumpe mit Solarstromanlage
	Wärmepumpenboiler und Solarstromanlage mit mindestens 4 Wp/m² Energiebezugsfläche
SL8	Ersatz der Fenster entlang der thermischen Gebäudehülle für mindestens 90 % der Fensterfläche
	U-Wert Glas neue Fenster ≤ 0.70 W/m ² K
SL9	Wärmedämmung von Fassade und / oder Dach
	U-Wert Fassade / Dach / Estrichboden ≤ 0.20 W/m ² K, sanierte Fläche mindestens 0.40 m ² pro m ² Energiebezugsfläche

731.11 ENV

SL10 Grundlast-Wärmeerzeuger erneuerbar mit bivalent betriebenem fossilem Spitzenkessel

Mit erneuerbaren Energien automatisch betriebener Grundlast-Wärmeerzeuger (Holzschnitzel, Pellets, Erdwärme, Grundwasser oder Aussenluft) mit einer Wärmeleistung von mindestens 20 % der im Auslegungsfall notwendigen Wärmeleistung ergänzt mit fossilem Brennstoff bivalent betriebener Spitzenlast-Wärmeerzeuger für Heizung und Warmwasser ganzjährig

SL11 Kontrollierte Wohnungslüftung

Neu-Einbau einer kontrollierten Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung und einem WRG-Wirkungsgrad von mindestens 70 % für mindestens 90 % der Energiebezugsfläche

- SL12 Thermische Sonnenkollektoren für die Wassererwärmung Solaranlage: mindestens 1.5 % der Energiebezugsfläche
- SL13 Mit Erdgas angetriebene Wärmepumpe
 Für Heizung und Wasser ganzjährig, entweder monovalent oder bivalent mit mindestens 40 % des Leistungsbedarfs und einem Wirkungsgrad von mindestens 120 %
- SL14 Wärmekraftkopplung
 Elektrischer Wirkungsgrad mindestens 25 % und für mindestens 50 %
 des Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser
- SL15 Bezugsvereinbarung für leitungsgebundene gasförmige Brennstoffe (CH) mit dem EVU

 Erneuerbarer Anteil mindestens 7.5 %; dieser wird mit dem vorgegebenen nationalen Gewichtungsfaktor der Konferenz Kantonaler Energiedirektoren berechnet (aktuell 0.5, d.h. mindestens 15 % Schweizer Biogas ab 1. Januar 2025)