



Gemeinde: _____ Parz.-Nr.: _____ Geb.-Nr.: _____
 Bauvorhaben: _____ EGID: _____

- Vom Nachweis der Erfüllung der erneuerbaren Wärme beim Wärmeerzeugerersatz befreit: Baubewilligung nach dem 01.07.1988 erteilt (gemäss § 42a ENV) oder Begründung auf der folgenden Seite festhalten

Art der erneuerbaren Wärme beim Wärmeerzeugerersatz

Nachweis der Erfüllung der Anforderung der erneuerbaren Wärme beim Wärmeerzeugerersatz, durch:

- Zertifizierung nach Minergie
 GEAK-Gesamtenergieeffizienzklasse A B C D
 Verwendung einer Haupt-Standardlösung (SL1 bis SL6)
 Kombinations-Standardlösungen (SL7 bis SL15)

Haupt-Standardlösungen

gewählte Lösung	Die gewählte Standardlösung ist anzukreuzen. Detailinformationen zu den Massnahmen sind dem Energieordner und Anhang 3a ENV zu entnehmen. Für entsprechende Standardlösungen → EBF _____ m ²
<input type="checkbox"/>	1. Wärmedämmung von Fassade und/oder Dach, U-Wert opake Bauteile $\leq 0,20 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ Fläche mit Dämmmassnahme: _____ m ² Fläche/EBF _____ % ($\geq 75\%$) U-Wert bestehende opake Bauteile _____ $\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ($\geq 0,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$)
<input type="checkbox"/>	2. Holzfeuerung als Hauptwärmeerzeugung (und ein Anteil an erneuerbarer Energie für Warmwasser)
<input type="checkbox"/>	3. Elektrisch angetriebene Wärmepumpe Typ: <input type="checkbox"/> monovalent <input type="checkbox"/> bivalent: Anteil _____ % ($\geq 25\%$) Wärmequelle: <input type="checkbox"/> Erdsonde <input type="checkbox"/> Wasser <input type="checkbox"/> Aussenluft
<input type="checkbox"/>	4. Warmwasserwärmepumpe mit Photovoltaikanlage Installierte Leistung PV-Anlage _____ kW _p Leistung/EBF _____ Wp/m ² ($\geq 15 \text{ Wp}/\text{m}^2$)
<input type="checkbox"/>	5. Fernwärmeanschluss mit Abwärme oder erneuerbarer Energie
<input type="checkbox"/>	6. Bezugsvereinbarung für leitungsgebundene gasförmige Brennstoffe (CH) mit dem Energieversorger (Erneuerbarer Anteil 15%: Unter Berücksichtigung des nationalen Gewichtungsfaktor von 0.5 -> mind. 30% Schweizer Biogas)

Kombinations-Standardlösungen

gewählte 2 Lösungen	Die gewählten Standardlösungen sind anzukreuzen. Detailinformationen zu den Massnahmen sind dem Energieordner und Anhang 3a ENV zu entnehmen. Für entsprechende Standardlösungen → EBF _____ m ²
<input type="checkbox"/>	7. Warmwasserwärmepumpe mit Photovoltaikanlage Installierte Leistung PV-Anlage _____ kW _p Leistung/EBF _____ Wp/m ² ($\geq 4 \text{ Wp}/\text{m}^2$)
<input type="checkbox"/>	8. Ersatz der Fenster entlang der thermischen Gebäudehülle, U-Wert Glas $\leq 0,70 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ über 90% der Fensterfläche in der thermischen Hülle: U-Wert bestehende Fenster _____ $\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ($\geq 2,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$)
<input type="checkbox"/>	9. Wärmedämmung von Fassade und/oder Dach, U-Wert opake Bauteile $\leq 0,20 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ Fläche mit Dämmmassnahme: _____ m ² Fläche/EBF _____ % ($\geq 40\%$) U-Wert bestehende opake Bauteile _____ $\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ($\geq 0,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$)
<input type="checkbox"/>	10. Grundlast-Wärmeerzeuger erneuerbar mit bivalent betriebenem fossilem Spitzenlastkessel Anteil Wärmeleistung Grundlast an Gesamtleistung _____ % ($\geq 20\%$)



Kanton Thurgau

EN-120-TG

Energienachweis
Erneuerbare Wärme beim
Wärmeerzeugerersatz

<input type="checkbox"/>	11. Kontrollierte Wohnungslüftung (KWL) Komfortlüftung mit Zuluft, Abluft und WRG	Wirkungsgrad WRG <input type="text"/> % ($\geq 70\%$) Fläche/EBF <input type="text"/> % ($\geq 90\%$)
<input type="checkbox"/>	12. Thermische Sonnenkollektoren für die Wassererwärmung Solaranlage, Absorberfläche: <input type="text"/> m ²	Absorberfläche/EBF = <input type="text"/> % ($\geq 1.5\%$)
<input type="checkbox"/>	13. Mit Erdgas angetriebene Wärmepumpe <input type="checkbox"/> Monovalent: Gesamtnutzungsgrad: <input type="text"/> % ($\geq 120\%$) <input type="checkbox"/> Bivalent: Anteil <input type="text"/> % ($\geq 40\%$) und Gesamtnutzungsgrad WP: <input type="text"/> % ($\geq 120\%$)	
<input type="checkbox"/>	14. Wärmekraftkopplung Elektr. Wirkungsgrad: <input type="text"/> % ($\geq 25\%$)	Deckung Wärmebedarf (H+WW): <input type="text"/> % ($\geq 50\%$)
<input type="checkbox"/>	15. Bezugsvereinbarung für leitungsgebundene gasförmige Brennstoffe (CH) mit dem Energieversorger (Erneuerbarer Anteil 7.5%: Unter Berücksichtigung des nationalen Gewichtungsfaktor von 0.5 -> mind. 15% Schweizer Biogas)	

Beilagen/Erläuterungen

Unterschriften

Name und Adresse
bzw. Firmenstempel

Sachbearbeiter/-in, Tel.:
Ort, Datum, Unterschrift:

Nachweis erarbeitet durch:

Nachweisprüfung/Private Kontrolle:
Die Vollständigkeit und die Richtigkeit
bescheinigt

Ausführungskontrolle: gleiche Person
oder: