



## Energienachweis- Checkliste EN

Gemeinde		Parz.Nr.		Geb.Nr.	
Bauvorhaben				EGID	

### Nachweisprüfung

1: erfüllt, 2: nicht erfüllt, 3: Angaben fehlen, 4: nicht notwendig

	Formular	1	2	3	4	Bemerkungen
<b>MINERGIE-Label</b> Provisorisches MINERGIE-Zertifikat oder vollständiger MINERGIE-Antrag  → Wenn erfüllt, entfallen die Nachweise EN-101 bis EN-5.						
<b>Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfs</b> → Nachweis notwendig, wenn neue Energiebezugsfläche (EBF) $\geq 50\text{m}^2$ oder $\geq 20\%$ des bestehenden Gebäudeanteils und $\geq 1000\text{m}^2$ (Art. 30 Abs. 3 KEnV).  Standardlösungskombination (Art. 32 KEnV, nur für Wohnbauten möglich) oder Berechnung des gewichteten Energiebedarfs (Art. 31 KEnV) Lösung für mindestens 50% erneuerbare Energie für das Warmwasser	EN-101a  EN-101b					
<b>Gebäudehülle</b> → Nachweis notwendig, wenn Neu-, An-, Umbau oder Umnutzung beheizt, gekühlt oder befeuchtet wird.  Einzelbauteilnachweis oder Systemnachweis Wärmedämmung (Art. 14 KEnV) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gewährleistung der Raumlufthygiene durch Lüftungskonzept</li> <li>– g-Werte Verglasung und Sonnenschutz</li> <li>– Automatische Steuerung und Windfestigkeit des Sonnenschutzes (nur bei gekühlten Räumen)</li> <li>– Bauteilliste mit U-Werten (evtl. inkl. Berechnungen)</li> <li>– Grenzwerte Wärmebrücken</li> <li>– Grundrisspläne und Schnitte (1:100) mit Bezeichnung der Bauteile</li> <li>– Berechnung EBF, Gebäudehüllefläche (nur bei Systemnachweis)</li> <li>– Grenzwerte spezifische Heizleistung <math>P_{h,ii}</math> bei Wohnbauten, Verwaltung und Schulen.</li> </ul>	EN-102a EN-102b					
<b>Heizungs- und Warmwasseranlagen</b> → Nachweis notwendig für alle Neu-, Ersatzbauten und Neuinstallationen.  Wärmeerzeugung gemäss Energievorschriften Abwärmenutzung für Heizung oder Warmwasser Wärmedämmung von Heizungsleitungen inkl. Armaturen und Pumpen Zulässige Vorlauftemperatur eingehalten Einzelraum-Temperaturregelung Warmwassertemperatur $\leq 60^\circ\text{C}$ Wärmedämmung der Warmwasserleitungen Verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung (VHKA)	EN-103					

1: erfüllt, 2: nicht erfüllt, 3: Angaben fehlen, 4: nicht notwendig

	Formular	1	2	3	4	Bemerkungen
<b>Lüftungstechnische Anlagen</b> → Nachweis notwendig für alle neuen und vom Umbau betroffenen bestehenden Anlagenteile.  Wärmerückgewinnung (WRG) mit Temperaturänderungsgrad $\geq 70\%$ oder Jahrnutzungsgrad $\geq 75\%$ (Art. 24 Abs. 2 KEnV) Luftgeschwindigkeit gemäss Norm SIA 382/1 Wärmedämmung gemäss Norm SIA 382/1 Grundlage für Kühlung / Be- und Entfeuchtung.	EN-4					
<b>Kühlung und Befeuchtung</b> → Nachweis notwendig für alle neuen und vom Umbau betroffenen bestehenden Anlagenteile.  Elektrischer Leistungsbedarf in Neubauten $< 7 \text{ W/m}^2$ ; in bestehenden Gebäuden $< 12 \text{ W/m}^2$ (Art. 27 Abs. 1 KEnV) → Wenn nicht eingehalten, gelten folgende Anforderungen für: <i>Kälteerzeugung</i> – Kaltwassertemperaturen gemäss Norm SIA 382/1 – Leistungszahlen (COP) gemäss Norm SIA 382/1 <i>Befeuchtung</i> – Betrieb der Befeuchtungsanlage gemäss Norm SIA 382/1 – Bei Lüftungs- oder Klimaanlage mit Befeuchtung, WRG $\geq 70\%$ Grundlage für Kühlung / Be- und Entfeuchtung	EN-5					
<b>Spezielle Bauten und Anlagen</b> Nachweis Kühlräume Nachweise Gewächshäuser Nachweis Traglufthallen Nachweis Elektrizitätsanlagen Nachweis Heizungen im Freien Nachweis Freiluftbäder Nachweis Beleuchtung Nachweis Lüftung / Klimatisierung (bei Umbau / Umnutzung) Nachweis Gebäudeautomation Nachweis Ferienhäuser / zeitweise belebte Gebäude	EN-6 EN-7 EN-8 EN-9 EN-10 EN-11 EN-12 EN-13 EN-141 EN-16					

**Bemerkungen**

**Nachweisprüfung** Die Vollständigkeit und Richtigkeit bescheinigt:

Name und Adresse:	
Sachbearbeiter-/in, Tel.:	
Ort, Datum, Unterschrift:	