

EN-101: Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfes von Neubauten

Das Wichtigste in Kürze.

Abhängigkeiten des Bedarfs:

- Gute Gebäudehülle
- Effiziente Haustechnik
- Produktion erneuerbarer Energie
- Abwärme-Nutzung



Wesentlicher gesetzlicher Gestaltungsrahmen:

- Wärmeschutz von Gebäuden
- Anforderung an Gebäudetechnik
- Anforderung an Deckung Wärmebedarf
- Eigenstromerzeugung bei Neubauten



Extern zugeführte Energie:

- Strom
- Wärmeverbund
- Gas/Öl

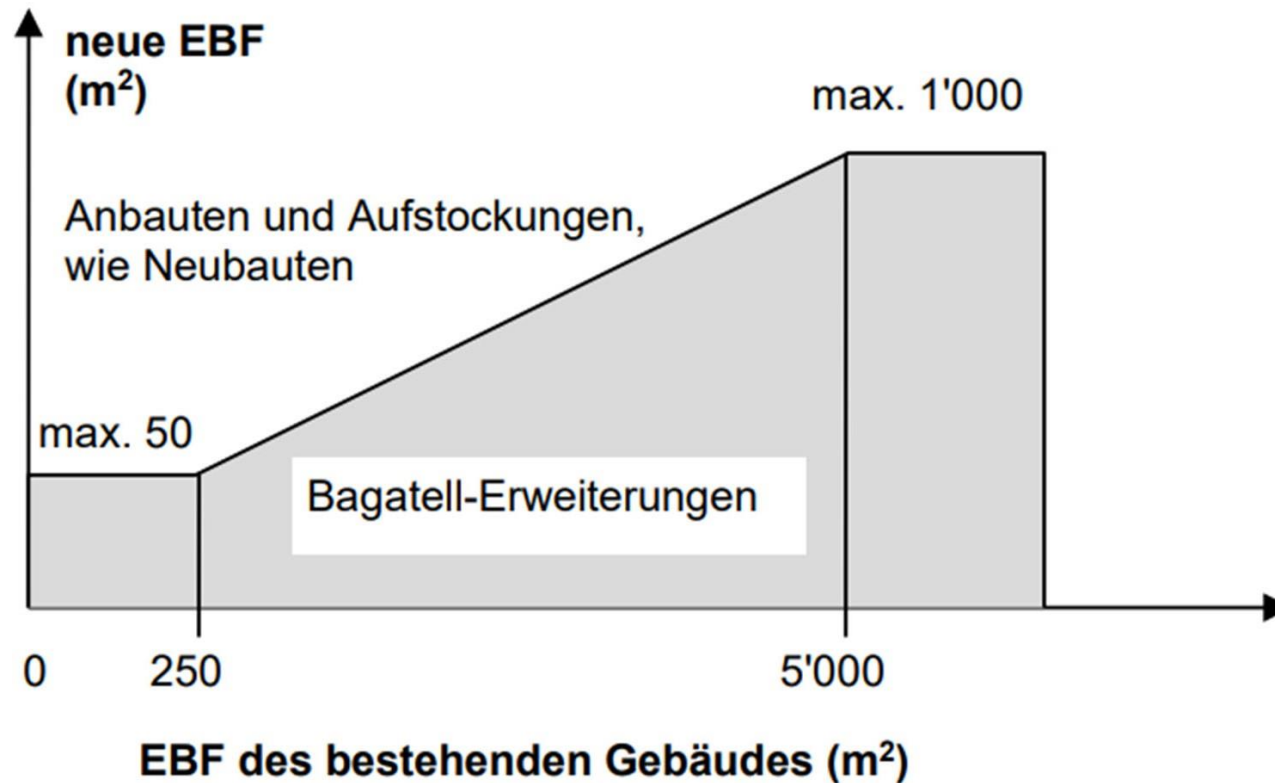
- Max. gewichteter Energiebedarf pro Jahr für Heizung, BWW, Lüftung und Klimatisierung gemäss **Anhang 6, Kantonale Energieverordnung (BEV)** ([siehe nächste Seite](#))
- Anforderungen abhängig von der Gebäudekategorie I-XII
- Für die Gebäudekategorie I und II (Einfamilienhaus und Mehrfamilienhaus) kann der Nachweis mittels Standardlösung gem. Anhang 8, BEV erbracht werden. ([siehe nächste Seite](#))
- Für einfache Bauten kann der Nachweis mittels Enteb-Tool EN-101-c erbracht werden, dann entfallen EN-102-105.
- Für komplexe Bauten ist der rechnerische Nachweis EN-101b basierend auf dem Systemnachweis nach SIA 380/1 "Heizwärmebedarf", Ausgabe 2016 zu erbringen.



EN-101: Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfes von Neubauten

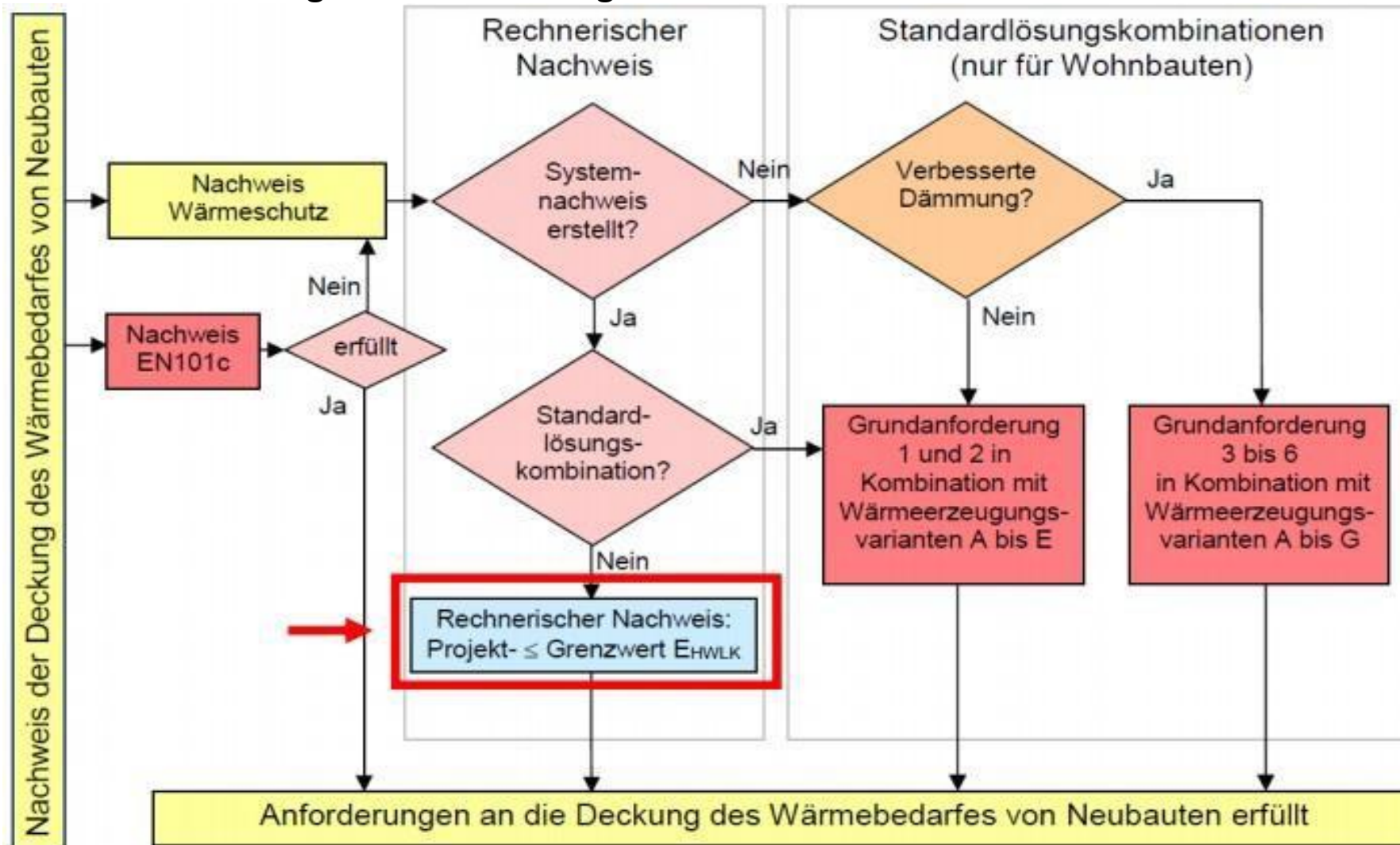
Das Wichtigste in Kürze.

Nicht darunter fallen kleinere Erweiterungen von bestehenden Gebäuden (Bagatell-Erweiterungen)



EN-101: Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfes von Neubauten

Das Wichtigste in Kürze.



Anhang 6: Grenzwerte für den Energiebedarf pro Jahr für Heizung, Warmwasser, Lüftung und Klimatisierung bei Neubauten nach Gebäudekategorien (Art. 11 BEV)

(Stand 1. Januar 2021)

Gebäudekategorie		Grenzwerte für Neubauten EHWLK in kWh/m ²
I	Wohnen MFH	35
II	Wohnen EFH	35
III	Verwaltung	40
IV	Schulen	35
V	Verkauf	40
VI	Restaurants	45
VII	Versammlungslokale	40
VIII	Spitäler	70
IX	Industrie	20
X	Lager	20
XI	Sportbauten	25
XII	Hallenbäder	Keine Anforderung an EHWLK



EN-101: Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfes von Neubauten

Das Wichtigste in Kürze.

Anhang 8: Standardlöesungskombinationen Gebäudehülle/Wärmeerzeugung (Art. 13 BEV)

(Stand 1. Januar 2021)

Standardlöesungskombinationen Wärmeerzeugung		A	B	C	D	E	F	G	
Gebäudehülle	Anforderungen	Elektrische Wärmepumpe Erdsonde oder Wasser	Automatische Holzfeuerung	Fernwärme aus KVA, ARA oder ern. Energien	Elektrische Wärmepumpe Aussenluft	Stückholzfeuerung	Gasbetriebene Wärmepumpe	Fossiler Wärmeerzeuger	
	1	Opake Bauteile gegen aussen 0.17 W/(m ² K) Fenster 1.00 W/(m ² K) Kontrollierte Wohnungslüftung (KWL)	X	X	X	X	-	-	-
	2	Opake Bauteile gegen aussen 0.17 W/(m ² K) Fenster 1.00 W/(m ² K) Thermische Solaranlage für Warmwassers mit mindestens 2% Absorberfläche der EBF	X	X	X	X	X	-	-
	3	Opake Bauteile gegen aussen 0.15 W/(m ² K) Fenster 1.00 W/(m ² K)	X	X	X	-	-	-	-

Standardlöesungskombinationen Wärmeerzeugung		A	B	C	D	E	F	G
Gebäudehülle	Anforderungen	Elektrische Wärmepumpe Erdsonde oder Wasser	Automatische Holzfeuerung	Fernwärme aus KVA, ARA oder ern. Energien	Elektrische Wärmepumpe Aussenluft	Stückholzfeuerung	Gasbetriebene Wärmepumpe	Fossiler Wärmeerzeuger
	Opake Bauteile gegen aussen 0.17 W/(m K)							
4	Opake Bauteile gegen aussen 0.15 W/(m ² K) Fenster 0.80 W/(m ² K)	X	X	X	X	-	-	-
5	Opake Bauteile gegen aussen 0.15 W/(m ² K) Fenster 1.00 W/(m ² K) Kontrollierte Wohnungslüftung (KWL) Thermische Solaranlage für Warmwassers mit mindestens 2% Absorberfläche der EBF	X	X	X	X	X	X	-
6	Opake Bauteile gegen aussen 0.15 W/(m ² K) Fenster 0.80 W/(m ² K) Kontrollierte Wohnungslüftung (KWL) Thermische Solaranlage für Warmwassers mit	X	X	X	X	X	X	X

