

Energieverordnung (EnV BL)

Änderung vom 25. Januar 2022

Der Regierungsrat des Kantons Basel-Landschaft

beschliesst:

I.

Der Erlass SGS 490.11, Energieverordnung (EnV BL) vom 20. Dezember 2016 (Stand 8. Oktober 2021), wird wie folgt geändert:

§ 3 Abs. 1

¹ In dieser Verordnung bedeuten:

Tabelle geändert: Zelle "d." / "Definition" geändert

Bst. Begriff	Definition
a. «Gebäude» oder «Baute»	im Erdboden eingelassene oder darauf stehende, künstlich geschaffene, auf Dauer angelegte bauliche Einrichtungen, die einen Raum zum Schutz von Menschen, Tieren oder Sachen gegen äussere, namentlich atmosphärische Einflüsse weitestgehend abschliessen. Darunter fallen auch Fahrnisbauten;
b. «Neubauten»	neue Gebäude sowie Anbauten und Aufstockungen;
c. «Umbauten»	jede bauliche Veränderung von Gebäuden oder Gebäudeteilen, wenn dadurch die Energienutzung beeinflusst wird;
d. «Umnutzung»	jede Änderung der Standardnutzung gemäss Norm SIA 380/1 «Heizwärmebedarf», sofern diese zu einer Erhöhung der Standardraumtemperatur oder zu einer Veränderung des Raumklimas gegenüber dem Ausgangszustand führt;
e. «Haustechnische Anlagen»	Anlagen, die Wärme, Kälte, Warmwasser und Raumluft aufbereiten und verteilen;
f. «Elektroheizung»	Heizungen, welche Elektrizität ohne elektrothermischen Verstärkungsfaktor für Raumwärme einsetzen und für die Beheizung von Räumen oder Bauten während der Heizperiode vorgesehen sind;
g. «Abwärme»	nach dem Stand der Technik nicht vermeidbare Wärmeverluste, die aus Energieumwandlungs- oder chemischen Prozessen (u. a. Druckluftanlagen, Kälteanlagen usw.) entstehen, ausgenommen Heizwärme aus Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen;
h. «Wärme-Kraft-Kopplung»	gleichzeitige Bereitstellung von Kraft und Wärme aus dem Umwandlungsprozess von Brennstoff wie z.B. in Gasturbinen, Dampfturbinen, Verbrennungsmotoren und Brennstoffzellen;
i. «Freiluftbäder»	Wasserbecken ausserhalb von geschlossenen Räumen.

§ 10 Abs. 2 (geändert), Abs. 5 (geändert)

² Für Anbauten, Aufstockungen, neubauartige Umbauten gelten die Anforderungen für Neubauten.

⁵ Ausgenommen von der Nachweispflicht sind Umnutzungen mit gleich bleibender Raumlufttemperatur gemäss Standardnutzung nach der Norm SIA 380/1 «Heizwärmebedarf», Ausgabe 2016.

§ 12 Abs. 1 (geändert)

¹ Die Berechnung des jährlichen Heizwärmebedarfs ($Q_{h,li}$) hat nach dem Verfahren gemäss Norm SIA 380/1 «Heizwärmebedarf», Ausgabe 2016, zu erfolgen.

§ 19 Abs. 1 (geändert)**Warmwasser (Überschrift geändert)**

¹ Wassererwärmer müssen für eine Betriebstemperatur von höchstens 60° C ausgelegt werden. Ausgenommen sind solche, deren Temperatur aus betrieblichen oder aus hygienischen Gründen höher sein muss.

§ 25 Abs. 2 (geändert)

² Einfache Abluftanlagen von beheizten Räumen sind nur bis zu einem Abluftvolumenstrom von bis 1'000 m³/Stunde und einer Betriebsdauer bis 500 Stunden/Jahr erlaubt. Lüftungsanlagen mit höherem Volumenstrom und längerer Betriebsdauer müssen mit einer Wärmerückgewinnungs- oder Abwärme-Nutzungsanlage ausgestattet sein.

§ 29 Abs. 1 (geändert)

¹ Für Neubauten, Umbauten und Umnutzungen mit einer Energiebezugsfläche (EBF) von mehr als 1000 m² muss die Einhaltung der Grenzwerte für den jährlichen spezifischen Elektrizitätsbedarf (E'_{Li}) und die spezifische Leistung (p_{Li}) nach Norm SIA 387/4 nachgewiesen werden.

Anhänge

Anhang 1: Grenzwerte für Wärmedurchgangskoeffizienten **(geändert)**

Anhang 2: Grenzwerte für Heizwärmebedarf **(geändert)**

II.

Keine Fremdänderungen.

III.

Keine Fremdaufhebungen.

IV.

Diese Änderungen treten am 1. März 2022 in Kraft.

Liestal, 25. Januar 2022

Im Namen des Regierungsrats

der Präsident: Weber

die Landschreiberin: Heer Dietrich

Anhang 1

Grenzwerte für Wärmedurchgangskoeffizienten von flächigen Einzelbauteilen bei 20 °C Raumtemperatur (U_{li} -Werte)

Bauteil	Bauteil gegen Aussenklima oder weniger als 2 m im Erdreich $W/(m^2 \cdot K)$		unbeheizte Räume oder mehr als 2 m im Erdreich $W/(m^2 \cdot K)$	
	Neubau	Umbau/ Umnutzung	Neubau	Umbau/ Umnutzung
Dach, Decke, Wand, Boden ¹⁾	0,17	0,21	0,23	0,25
Bauteile mit Flächenheizung	0,17	0,21	0,23	0,25
Rolladenkasten, Rahmenverbreiterung	0,45	0,45	0,45	0,45
Fenster, Fenstertüren ^{2) 3)}	1,0	1,3	1,3	1,3
Türen	1,2	1,2	1,5	1,5
Tore ³⁾ (Türen grösser als 4 m ²)	1,6	1,6	2,0	2,0

Bei Gebäuden oder Gebäudeteilen, deren Standardnutzungen Raumtemperaturen über oder unter 20 °C vorsehen, werden die Grenzwerte für Einzelbauteile um 5% pro Kelvin Temperaturabweichung reduziert bzw. erhöht.

¹⁾Bei Giebelgauben oder Schleppgauben gelten die Werte für Umbau/Umnutzung.

²⁾Für grossflächige Verglasungen (z.B. Schaufenster) gelten die Werte für Umbau/Umnutzung.

³⁾Nichteinhaltung der Anforderungswerte für Sektionaltore, Verglasungen mit Metallrahmen, Lichtkuppeln und dergleichen sind nachvollziehbar zu begründen.

Grenzwerte für lineare Wärmebrücken

Längenbezogener Wärmedurchgangskoeffizient Ψ		Grenzwert $W/(m \cdot K)$
Typ 1	Auskragungen in Form von Platten oder Riegel (z.B. Balkone, Vordächer, vertikale Riegel)	0,30
Typ 2	Unterbrechung der Wärmedämmschicht durch Wände, Böden oder Decken (z.B. Kellerdeckendämmung durch Kellerwände oder Innendämmung durch Innenwände/Geschossdecken)	0,20
Typ 3	Unterbrechung der Wärmedämmschicht an horizontalen oder vertikalen Gebäudekanten	0,20
Typ 5	Fensteranschlag (Leibung, Fensterbank, Fenstersturz)	0,10

Grenzwerte für punktuelle Wärmebrücken

Punktbezogener Wärmedurchgangskoeffizient χ	Grenzwert W/K
Punktuelle Durchdringung der Wärmedämmung (z.B. Stützen, Träger, Konsolen; Befestigung von Ladenkloben und Ladenrückhaltern, Sonnenstoren, Aussenlampen, Spaliere)	0,30

Anhang 2

Grenzwerte für den Heizwärmebedarf

Gebäudekategorie		Grenzwerte für Neubau		Grenzwerte für Um- bau/Umnutzung
		$Q_{H,li0}$ kWh/m ²	$\Delta Q_{H,li}$ kWh/m ²	$Q_{H,li}$ kWh/m ²
I	Wohnen MFH	13	15	1,25 * $Q_{H,li BL}$
II	Wohnen EFH	16	15	
III	Verwaltung	13	15	
IV	Schulen	14	15	
V	Verkauf	7	14	
VI	Restaurants	16	15	
VII	Versammlungslokale	18	15	
VIII	Spitäler	18	17	
IX	Industrie	10	14	
X	Lager	14	14	
XI	Sportbauten	16	14	
XII	Hallenbäder	15	18	

$$Q_{H,li} = \left[Q_{H,li0} + \Delta Q_{H,li} \left(\frac{A_{th}}{A_E} \right) \right] * f_{cor}$$

$$Q_{H,li BL} = Q_{H,li} * 0.9$$

$Q_{H,li}$ = Basisgrenzwert gemäss sia 380/1 2016

$Q_{H,li BL}$ = Grenzwert BL für Neubauten

$Q_{H,li0}$ = Basiswert für Heizwärmebedarf

$\Delta Q_{H,li}$ = Steigungsfaktor Heizwärmebedarf

A_{th} = thermische Gebäudehülle

A_E = Energiebezugsfläche

Die mit den Tabellenwerten errechneten Grenzwerte gelten für eine Jahresmitteltemperatur von 9,4 °C. Sie werden um 6% pro K höhere oder tiefere Jahresmitteltemperatur reduziert bzw. erhöht. Bei der Berechnung des Grenzwertes Basel-Landschaft ($Q_{H,li BL}$) ist die Jahresmitteltemperatur der Klimastation Basel-Binningen zu verwenden.

$$f_{cor} = 1 + [9,4 \text{ °C} - \theta_{e,avg}] * 0.06 \text{ K}^{-1}$$

f_{cor} = Temperaturkorrektur

$\theta_{e,avg}$ = Jahresmitteltemperatur in °C