Schweizer Norm
Norme Suisse
Norma Svizzera

SIA 2031-C1:2009 Bauwesen

EINGETRAGENE NORM DER SCHWEIZERISCHEN NORMEN-VEREINIGUNG SNV NORME ENREGISTRÉE DE L'ASSOCIATION SUISSE DE NORMALISATION

Stand: 01.01.2010

Certificat énergétique des bâtiments (Correctif)

Energieausweis für Gebäude (Korrigenda)

Herausgeber
Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Postfach, CH 8027 Zürich

Copyright © 2009 by SIA Zurich

Preisgruppe: 0

Korrigenda zum Merkblatt SIA 2031 *Energieausweis für Gebäude*

3.3.3 Die Grenzen für die Ermittlung der berechneten Energiebilanz werden festgelegt durch den Bilanzperimeter gemäss Ziffer 2.3.4.2. Die thermische Energiebilanzierung zur Berechnung des Heizwärme- und des Klimakältebedarfs erfolgt über die thermische Gebäudehülle gemäss SIA 416/1, Ziffer 2.2.

3.3.5 Anlagen und Einrichtungen, welche direkt das Gebäude beliefern, gelten – unabhängig von ihrem Standort – als innerhalb des Bilanzperimeters~~, auch wenn sie sich ausserhalb der Gebäudehülle befinden~~. Ihre Verluste werden in der Energiebilanz berücksichtigt.

3.3.6 Anlagen und Einrichtungen, welche ausschliesslich an Dritte liefern, sind – unabhängig von ihrem Standort – nicht innerhalb des ~~Gebäude~~Bilanzperimeters~~, auch wenn sie innerhalb der Gebäudehülle installiert sind~~. Ihre Verluste werden beim Primärenergiefaktor für die von ihnen gelieferte Energie berücksichtigt.

D.1 Eigenschaften der Energieträger

Tabelle D.1 Dichte, Brennwerte, Primärenergiefaktoren, erneuerbare Energieanteile und Treibhausgasemissions-Koeffizienten

	Dichte	Brennwert (oberer Heizwert)	Primärenergiefaktor	Erneuerbarer Primärenergieanteil	Treibhausgasemissions-Koeffizient
	kg/m³		–	%	kg/MJ
Brennstoffe					
flüssig		MJ/kg			
Heizöl EL	840	44,8	1,24	0,7	0,082
Propan	510	50,0	1,15	0,5	0,067
Butan	580	49,5	1,15	0,5	0,067
fest		MJ/kg			
Kohle Koks	760	28,8	1,66	0,7	0,120
Kohle Brikett	700 – 1000	21,2	1,19	0,6	0,107
Stückholz [1)]		19,9	1,06	95,2	0,003
Holzschnitzel ~~trocken~~ [1)]		19,9	1,14	94,6	0,003
~~Holzschnitzel frisch [1)]~~		~~20,2~~	~~1,22~~	~~83,0~~	~~0,010~~
Pellets [1)]		20,2	1,22	83,0	0,010
gasförmig [2)]		MJ/m³			
Erdgas	~~0,76~~ 0,80	~~40,3~~ 41,0	1,15	0,5	0,067
Propan	2,01	100,9	1,15	0,5	0,067
Butan	2,70	133,9	1,15	0,5	0,067
~~Biogas (mit 40 – 75% Methan) [3)]~~	~~1,01 – 1,46~~	~~15,9 – 29,9~~	~~0,48~~	~~8,2~~	~~0,038~~
Biogas (mit Erdgasqualität) [3)]	0,80	41,0	0,48	8,2	0,038
Elektrizität CH-Verbrauchermix			2,97	14,9	0,043

[1)] Brennwert pro kg Trockensubstanz

Stückholz:	1 Ster Hartholz		= 400 kg Trockensubstanz
	Weichholz		= 280 kg Trockensubstanz
Holzschnitzel:	1 Schnitzel-Kubikmeter	Hartholz	= 200 kg (175 kg – 230 kg) Trockensubstanz
		Weichholz	= 140 kg (110 kg – 160 kg) Trockensubstanz
Pellets:	1 Schütt-Kubikmeter		= 660 kg Trockensubstanz

[2)] Werte im Norm-Zustand (0°C, 101300 Pa)

~~[3)] Dichte und Brennwert sind vom Methangehalt abhängig~~

[3)] nach SVGW G 13, Richtlinien für die Einspeisung von Biogas

2009-11-27 aeb