

Heizwärmebedarf – Korrigenda C1 zur Norm SIA 380/1:2016

SIA 380/1-C1:2019

Die vorliegende Korrigenda SIA 380/1-C1:2019 zur Norm SIA 380/1:2016 wurde von der SIA-Kommission für Gebäudetechnik- und Energienormen am 23. Oktober 2018 genehmigt.

Sie ist gültig ab 1. März 2019.

Sie steht unter www.sia.ch/korrigenda > SIA 380/1 zur Verfügung.

Korrigenda C1 zur Norm SIA 380/1:2016 de (1. Auflage 2016-12)

Seite	Ziffer	bisher (Die Fehler sind fett und durchgestrichen markiert)	Korrektur (Die Korrekturen sind fett und kursiv markiert)
4	Vorwort (Zeile 10)	Für die Berechnung des Heizwärmebedarfs und den Vergleich mit dem Grenzwert $Q_{H,10}$ im Rahmen des Nachweisverfahrens wird die Betriebsweise allerdings nicht berücksichtigt.	Für die Berechnung des Heizwärmebedarfs und den Vergleich mit dem Grenzwert $Q_{H,11}$ im Rahmen des Nachweisverfahrens wird die Betriebsweise allerdings nicht berücksichtigt.
4	Vorwort (Zeile 18)	Analog dazu wurden für den Systemnachweis neue Werte für die Basis $Q_{H,10}$ und die Steigung $Q_{H,11}$ erarbeitet.	Analog dazu wurden für den Systemnachweis neue Werte für die Basis $Q_{H,10}$ und die Steigung $\Delta Q_{H,11}$ erarbeitet.
4	Vorwort (Zeile 29)	Die Berechnung des Ausnutzungsgrades für den Wärmegewinn wurde an SN-EN 13790 angepasst.	Die Berechnung des Ausnutzungsgrades für den Wärmeeintrag wurde an SN EN ISO 52016-1 angepasst.
5	0.2.2	SN-EN 13363-1 Sonnenschutzeinrichtungen in Kombination mit Verglasungen – Berechnung der Solarstrahlung und des Lichttransmissionsgrades – Teil 1: Vereinfachtes Verfahren SN-EN 13363-2 Sonnenschutzeinrichtungen in Kombination mit Verglasungen – Berechnung der Solarstrahlung und des Lichttransmissionsgrades – Teil 2: Detailliertes Berechnungsverfahren SN-EN ISO 13790:2008 Energieeffizienz von Gebäuden – Berechnung des Energiebedarfs für Heizen und Kühlen	<i>SN EN ISO 52022-1 Energieeffizienz von Gebäuden - Wärmetechnische, solare und tageslichtbezogene Eigenschaften von Bauteilen und Bauelementen – Teil 1: Vereinfachtes Berechnungsverfahren zur Ermittlung der solaren und tageslichtbezogenen Eigenschaften von Sonnenschutz in Kombination mit Verglasungen</i> <i>SN EN ISO 52022-3 Energieeffizienz von Gebäuden - Wärmetechnische, solare und tageslichtbezogene Eigenschaften von Bauteilen und Bauelementen – Teil 3: Detailliertes Berechnungsverfahren zur Ermittlung der solaren und tageslichtbezogenen Eigenschaften von Sonnenschutz in Kombination mit Verglasungen</i> <i>SN EN ISO 52016-1:2017 Energetische Bewertung von Gebäuden – Energiebedarf für Heizung und Kühlung, Innentemperaturen sowie fühlbare und latente Heizlasten – Teil 1: Berechnungsverfahren</i>
7	0.3.7	Weitere Ausführungen zur Genauigkeit des Verfahrens finden sich in SN-EN ISO 13790 .	Weitere Ausführungen zur Genauigkeit des Verfahrens finden sich in SNG CEN ISO/TR 52016-2 ¹ .

¹ SNG CEN ISO/TR 52016-2 Energy performance of buildings - Energy needs for heating and cooling, internal temperatures and sensible and latent heat loads — Part 2: Explanation and justification of ISO 52016-1 and ISO 52017-1

Seite	Ziffer	bisher (Die Fehler sind fett und durchgestrichen markiert)	Korrektur (Die Korrekturen sind fett und kursiv markiert)
9	Fussnote 1	Zur Umrechnung: 1 MJ = 1/3,6 kWh. Für diese flächenspezifischen Grössen wird das Symbol Q verwendet, obwohl in SN EN ISO 13790 dieses Symbol für nicht flächenspezifische Wärmemengen verwendet wird.	Zur Umrechnung: 1 MJ = 1/3,6 kWh. Für diese flächenspezifischen Grössen wird das Symbol Q verwendet, obwohl in SN EN ISO 52016-1 dieses Symbol für nicht flächenspezifische Wärmemengen verwendet wird.
19	2.2.1.4	Gesamtenergiedurchlassgrad unter 0,3 und bei Gebäuden mit Innendämmung ist der Einzelbauteilnachweis nicht zulässig	Gesamtenergiedurchlassgrad unter 0,3 ist der Einzelbauteilnachweis nicht zulässig
20	2.2.2.3	Der Grenzwert für Fenster muss unabhängig von der Neigung eingehalten werden. Der U_w -Wert von Fenstern variiert mit der Neigung aus der Senkrechten. Geneigte Fenster weisen einen höheren U_w -Wert auf als senkrechte Fenster, da der U_g -Wert von der Fensterneigung abhängig ist. Dieser Einfluss ist in SN EN 673 beschrieben und tritt nur auf, wenn das geneigte Fenster von unten erwärmt wird (erhöhte Konvektion im Glaszwischenraum).	Der Grenzwert für Fenster muss unabhängig von der Neigung eingehalten werden. Der U_w -Wert von Fenstern variiert mit der Neigung aus der Senkrechten. Geneigte Fenster weisen einen höheren U_w -Wert auf als senkrechte Fenster, da der U_g -Wert von der Fensterneigung abhängig ist. Dieser Einfluss ist in SN EN 673 beschrieben und tritt nur auf, wenn das geneigte Fenster von unten erwärmt wird (erhöhte Konvektion im Glaszwischenraum). <i>Dachflächenfenster können mit dem Wert für die vertikale Lage beurteilt werden, wenn sie einen Flächenanteil von insgesamt weniger als 10 % der Dachfläche einnehmen.</i>
24	2.3.11	Die Zielwerte $Q_{H,ta}$ für Neubauten betragen 60 % der Grenzwerte $Q_{H,li}$ für Neubauten. $Q_{H,ta} = \mathbf{0,6} \cdot Q_{H,li}$	Die Zielwerte $Q_{H,ta}$ für Neubauten betragen 70 % der Grenzwerte $Q_{H,li}$ für Neubauten. $Q_{H,ta} = \mathbf{0,7} \cdot Q_{H,li}$
25	3.1.1	Die Berechnung des Heizwärmebedarfs richtet sich nach dem Monatsbilanzverfahren von SN EN ISO 13790 .	Die Berechnung des Heizwärmebedarfs richtet sich nach dem Monatsbilanzverfahren von SN EN ISO 52016-1 .
25	3.1.3	Die Ziffern 3.3, 3.4 und 3.5 enthalten zusätzlich zu den Festlegungen von SN EN ISO 13790 für die Schweiz gültige Festlegungen, wo diese Norm auf nationale Festlegungen verweist oder einen Spielraum für solche offenlässt.	Die Ziffern 3.3, 3.4 und 3.5 enthalten zusätzlich zu den Festlegungen von SN EN ISO 52016-1 für die Schweiz gültige Festlegungen, wo diese Norm auf nationale Festlegungen verweist oder einen Spielraum für solche offenlässt.
26	3.2.6	Zur Berechnung der Wärmeverluste und der solaren Wärmeeinträge besonderer Bauteile (Wintergärten, transparente Wärmedämmung, Trombewände, belüftete Bauteile) ist SN EN ISO 13790 , Anhang E, anzuwenden.	Zur Berechnung der Wärmeverluste und der solaren Wärmeeinträge besonderer Bauteile (Wintergärten, transparente Wärmedämmung, Trombewände, belüftete Bauteile) ist SN EN ISO 52016-1 , Anhang E, anzuwenden.
27	3.5.1.2	Eine allfällige Heizungsunterbrechung oder -reduktion (z.B. nachts oder über das Wochenende) wird nach der in SN EN ISO 13790 wiedergegebenen Methode berücksichtigt, indem eine zeitlich gemittelte Raumtemperatur berechnet wird.	Eine allfällige Heizungsunterbrechung oder -reduktion (z.B. nachts oder über das Wochenende) wird nach der in SN EN ISO 52016-1 als Verfahren A wiedergegebenen Methode berücksichtigt, indem eine zeitlich gemittelte Raumtemperatur berechnet wird.
31	3.5.2.1	In diesem Fall sind, falls erhältlich, die Klimadaten der betreffenden Periode zu verwenden (vgl. SN EN ISO 13790).	In diesem Fall sind, falls erhältlich, die Klimadaten der betreffenden Periode zu verwenden.

Seite	Ziffer	bisher (Die Fehler sind fett und durchgestrichen markiert)	Korrektur (Die Korrekturen sind fett und kursiv markiert)
32	3.5.2.3 $\rho_a \cdot c_a = \frac{1200 \text{ Ws}/(\text{m}^3 \cdot \text{K}) - [0,14 \text{ Ws}/(\text{m}^3 \cdot \text{K} \cdot \text{m}) \cdot h]}{3600 \text{ s/h}}$ $\rho_a \cdot c_a = \frac{1220 \text{ Ws}/(\text{m}^3 \cdot \text{K}) - [0,14 \text{ Ws}/(\text{m}^3 \cdot \text{K} \cdot \text{m}) \cdot h]}{3600 \text{ s/h}}$
34	3.5.4.7 $b = \frac{H_{ue}}{H_{iu} - H_{ue}}$ $b = \frac{H_{ue}}{H_{iu} + H_{ue}}$
34	3.5.4.7	SN EN ISO 13790 enthält im Anhang E eine detaillierte Berechnung für Glasvorbauten.	SN EN ISO 52016-1 enthält im Anhang E eine detaillierte Berechnung für Glasvorbauten.
38	3.5.5 $q_{th} = \frac{(q - q_{INF}) \cdot (1 - \eta_V)}{f_V}$ $q_{th} = \frac{(q - q_{INF}) \cdot (1 - \eta_V)}{f_V} + q_{INF}$
40	3.5.5.3.2	Andernfalls kann $q_{INF,x}$ gemäss SN EN ISO 13790 berechnet werden.	Andernfalls kann $q_{INF,x}$ gemäss SN EN ISO 52016-1 berechnet werden.
40	3.5.6.1	H ist der Wärmeverlust des Gebäudes gemäss SN EN ISO 13790 .	H ist der Wärmedurchgangskoeffizient des Gebäudes gemäss SN EN ISO 52016-1 .
42	3.5.6.2 $\eta_g = a / (a+1)$ wenn $\gamma \neq 1$ $\eta_g = a / (a+1)$ wenn $\gamma = 1$