

Hinweis zur Dokumentation D 0221 bei Anwendung der Norm SIA 380/1, Ausgabe 2009

Die Norm SIA 380/1 *Thermische Energie im Hochbau* wurde 2009 revidiert. Auf eine Anpassung der vorliegenden Dokumentation SIA D 0221 «Thermische Energie im Hochbau, Leitfaden zur Anwendung der Norm SIA 380/1, Ausgabe 2007» wurde verzichtet. Da der grösste Teil der Dokumentation von der Revision nicht betroffen ist, ist die Dokumentation nach wie vor eine wertvolle Hilfe zur Anwendung der Norm SIA 380/1.

Im nachfolgenden Zitat aus dem Vorwort zur Norm SIA 380/1, Ausgabe 2009, sind die wesentlichen Änderungen aufgeführt. Die Benutzer der Dokumentation können an Hand dieser Liste leicht feststellen, welche Abschnitte der Dokumentation für die Ausgabe 2009 nicht mehr zutreffen.

Gegenüber der Ausgabe 2007 enthält die Ausgabe 2009 die folgenden Änderungen:

- Die Einzelbauteilanforderungen werden wesentlich verschärft: Bei den Grenzwerten beträgt die Reduktion 20% für opake Bauteile gegen aussen und 13% für Fenster. Die Einzelbauteil-Zielwerte werden um 23% bzw. 10% gesenkt. Das entspricht Werten, die heute bei Minergie-P-Bauten üblich sind.
- Bei Umbauten und Umnutzungen werden bei den opaken Bauteilen unterschiedliche Anforderungen an neue Bauteile und an betroffene Bauteile gestellt.
- Die Grenzwerte für die Systemanforderungen werden im Durchschnitt über alle Gebäudekategorien um 25% herabgesetzt. Bei den Wohnbauten, den häufigsten Bauten, beträgt die Reduktion knapp 30%.
- Beim Systemnachweis für Umbauten betragen die Grenzwerte neu nur noch 125% statt wie bisher 140% der Grenzwerte für Neubauten. Sie entsprechen damit ungefähr den bisherigen Grenzwerten für Neubauten.
- Die Zielwerte im Systemnachweis betragen wie bisher 60% der (neuen) Grenzwerte. Damit betragen sie 45% der bisherigen Grenzwerte.
- Die Zielwerte für Umbauten und Umnutzungen betragen neu 80% der Grenzwerte für Umbauten und Umnutzungen.
- Auf eine Klimakorrektur der Einzelbauteilgrenzwerte wird verzichtet. Die Klimakorrektur der Systemgrenzwerte wird von 4% pro K Abweichung der Jahresmitteltemperatur der verwendeten Klimastation von 8,5°C auf 8% pro K erhöht. Da der Temperaturkoeffizient des Heizwärmebedarfs bezüglich Jahresmitteltemperatur ebenfalls ungefähr 8% pro K beträgt, werden damit die Anforderungen an die Wärmedämmung in beiden Fällen näherungsweise unabhängig von der Jahresmitteltemperatur. Das Gleiche gilt für die Zielwerte.
- Die bei einem Verzicht auf den Wärmebrückennachweis gültigen Grenzwerte für Einzelbauteile werden in einer speziellen Tabelle aufgeführt.
- Es werden die neuen Monatswerte der Klimadaten gemäss Merkblatt SIA 2028 (2008) statt jenen der Empfehlung SIA 381/2 verwendet. Die Auswirkungen sind je nach Klimastation unterschiedlich. Im Durchschnitt ergibt sich eine Zunahme der Aussentemperatur um 0,7°C und eine Abnahme der Globalstrahlung um 6% gegenüber den bisherigen Werten. Bei der Berechnung des Heizwärmebedarfs kompensieren sich diese Effekte in etwa.
- Die Tabellen mit den maximalen Energiekennzahlen in Anhang F werden den neuen Systemgrenzwerten angepasst. Als Primärenergiefaktoren werden neu die Primärenergiefaktoren gemäss Merkblatt SIA 2031 verwendet.

Kommission SIA 380/1, Januar 2009