

Berechnungsverfahren

Die Norm-Heizlast nach DIN 12 831 (8.2003) ersetzt die Wärmebedarfsberechnung nach DIN 4701, Teil 1-3, bei der Auslegung der Heizflächen / Wärmeerzeuger.

Die Norm enthält Verfahren zur Berechnung der Norm- Wärmeverluste und der Norm-Heizlast für zwei unterschiedliche Fälle.

Standardfälle:

- alle Gebäude mit einer begrenzten Raumhöhe bis 5 m,
- alle Gebäude, bei denen angenommen werden kann, dass sie unter Norm-Bedingungen auf einen stationären Zustand beheizt werden.

Beispiele sind Wohngebäude, Büro und Verwaltungsgebäude, Schulen usw.

Sonderfälle:

- Hallenbauten mit großer Raumhöhe,
- Gebäude mit wesentlich voneinander abweichender Luft- und mittlerer Strahlungstemperatur.

Beispiele sind die Kirchen oder Gewächshäuser.

Sprechertext

Die Norm-Heizlast nach DIN 12 831 (8.2003) ersetzt die Wärmebedarfsberechnung nach DIN 4701. In einer Übergangsfrist kann mit dem Auftraggeber frei vereinbart werden, welcher der beiden Normen zur Anwendung kommt. Von den thermodynamischen Grundlagen ändert sich nichts gegenüber den bisherigen Berechnungsverfahren. Es wurde aber vor allem der Rechenablauf geändert. Das bedeutet dass keine differenzierte Temperaturdifferenz mehr angesetzt wird, sondern es werden spezifische Zwischenwerte ermittelt, wie zum Beispiel: Transmissions-Wärmeverlustkoeffizient bzw. Lüftungs-Wärmeverlustkoeffizient. Durch diese Wärmeverlustkoeffizienten wird ein konkreter Bezug zur DIN 4108, DIN 4701/T10 und somit zur EnEV geschaffen, der Energie Einsparverordnung.

