

Dimensionierung von Heizflächen

Die Dimensionierung von Heizflächen erfolgt nach der berechneten Raumheizlast.

Bei der ersetzten DIN 4701 Teile 1 bis 3 wurde auf den berechneten Wert der Heizlast ein Standardzuschlag von 15 % erlaubt. Setzt man eine korrekte Rechengrundlage und richtig eingestellte Vorlauftemperaturen voraus, so betrug die Überdimensionierung maximal 15 %.

Die EN 12831 erlaubt wohnflächenbezogene Zuschläge für den Heizkörper. Diese werden in Abhängigkeit von der Gebäudeschwere, der zulässigen Auskühlung des Raumes, mit der am Auslegungstag zu rechnen ist, und je nach maximal gewünschter Wiederaufheizzeit bestimmt.

Weil der Zuschlag fest, d.h. unabhängig vom Baustandard ist, können für gut gedämmte Gebäude sehr große relative Überdimensionierungen gegenüber einer stationären Heizlastauslegung zustande kommen - siehe Bild 1. Hier sind die beiden minimalen und maximalen Überdimensionierungen sowie ein mittlerer Wert nach EN 12831 (Anhang D) aufgetragen. Parameter für den Heizflächenzuschlag sind die Gebäudeschwere, die zulässige Absenkung der Raumtemperatur während der Absenkung (in K) und die maximale Dauer der Wiederaufheizung (in h).

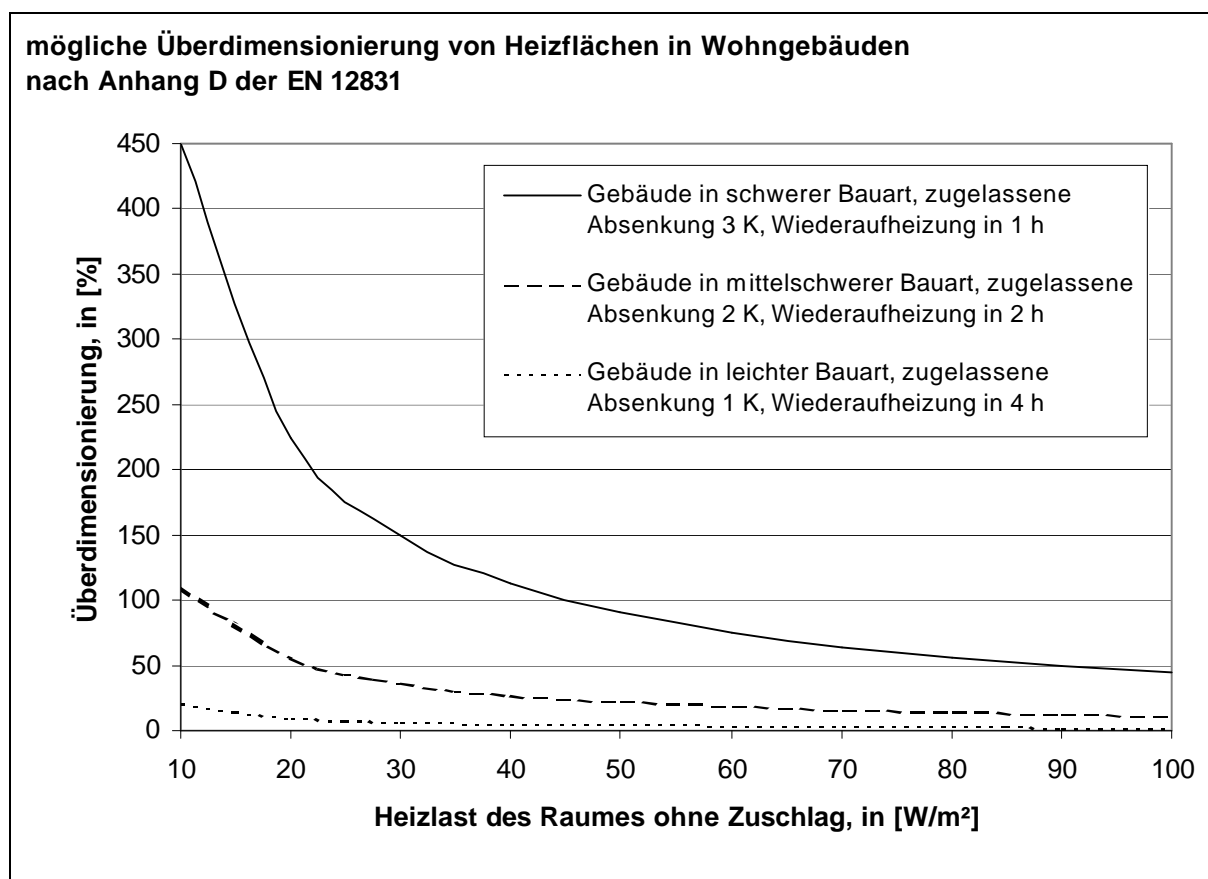


Bild 1 Mögliche Überdimensionierung von Heizflächen

Quelle: K. Jagnow und D. Wolff
 Manuskript für "Der Energieberater"
 Verlag Deutscher Wirtschaftsdienst, Köln, 2003-2009