

Erläuterungen zur Berechnung der Bruttorauminhalte von Bauwerken im Hochbau nach DIN 277, Teil 1, Ausgabe Juni 1987

1. Allgemeines

Der Brutto-Rauminhalt ist aus den Brutto-Grundflächen und den dazugehörigen Höhen zu errechnen.

Nach Abschnitt 3.1.1 der DIN 277, Teil 1, sind die Rauminhalte von Bauwerken/Teilen von Bauwerken nach ihrer Zugehörigkeit zu folgenden Bereichen getrennt zu ermitteln:

Bereich a	überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen
Bereich b	überdeckt, jedoch nicht allseitig in voller Höhe und umschlossen
Bereich c	nicht überdeckt

Die Rauminhalte sind darüber hinaus getrennt nach Grundrissebenen (z.B. Geschossen) zu ermitteln.

2. Bei der Ermittlung des Brutto-Rauminhaltes bleiben unberücksichtigt:

- Fundamente;
- Bauteile, soweit sie für den Brutto-Rauminhalt von untergeordneter Bedeutung sind, z.B. Kellerlichtschächte, Außentreppen, Außenrampen, Eingangsüberdachungen und Dachgauben;
- untergeordnete Bauteile, z.B. konstruktive und gestalterische Vor- und Rücksprünge an den Außenflächen, auskragende Sonnenschutzanlagen, Lichtkuppeln, Schornsteinköpfe, Dachüberstände, soweit sie nicht Überdeckungen für Bereich b nach Abschnitt 3.1.1 sind.

3. Brutto-Grundfläche

Maßgebend für die Errechnung der Brutto-Grundfläche sind die äußeren Maße der Bauteile einschließlich Bekleidung, z.B. Putz. Die Messung dafür ist in Fußbodenhöhe anzusetzen.

Die Brutto-Grundfläche ist die Summe der Grundflächen aller Grundrissebenen eines Bauwerkes.

- Brutto-Grundflächen des Bereichs b sind an Stellen, an denen sie nicht umschlossen sind, bis zur senkrechten Projektion ihrer Überdeckung zu rechnen.
- Brutto-Grundflächen von Bauteilen, die zwischen den Bereichen a und b liegen (Konstruktionsflächen), sind dem Bereich a zuzuordnen.

4. Höhe

Als Höhen für die Ermittlung des Brutto-Rauminhaltes gelten die senkrechten Abstände zwischen den Oberflächen des Bodenbelages der jeweiligen Geschosse bzw. bei Dächern die Oberfläche des Dachbelages.

- Bei Luftgeschossen gilt als Höhe der Abstand von der Oberfläche des Bodenbelages bis zur Unterfläche der darüber liegenden Deckenkonstruktion.
- Im untersten Geschoss gilt als Höhe der Abstand von der Unterfläche der konstruktiven Bauwerkssohle bis zur Oberfläche des Bodenbelages des darüber liegenden Geschosses.
- Für die Höhen des Bereichs c sind die Oberkanten der diesem Bereich zugeordneten Bauteile, z.B. Brüstungen und Geländer, maßgebend.