

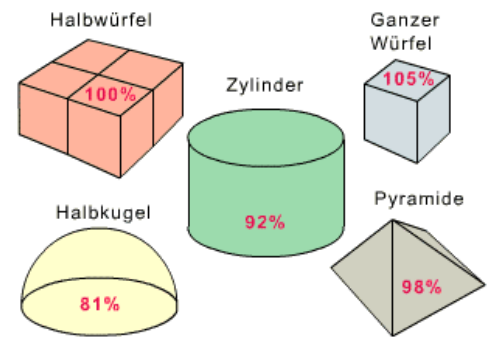
Kompaktheit

Die Gebäudehülle trennt das Innenklima von den äußeren klimatischen Bedingungen. Die beiden Klimabereiche sind unter Umständen sehr unterschiedlich.

Im Winter ist es außen kalt und innen warm. Je größer die Hüllfläche des Gebäudes, desto größer die Flächen an denen es zu Wärmeverlusten kommt. Die Kompaktheit eines Gebäudes verringert die Wärmeverluste.

Das Verhältnis von Oberfläche (A) zu Volumen (V) gibt Aufschluss über die Kompaktheit eines Gebäudes. Bei gleichem Volumen besitzt eine Halbkugel die kleinste Oberfläche der dargestellten geometrischen Körper.

Oberfläche bei gleichem Volumen



Sprechertext

Ein Gebäude sollte, um unnötige Wärmeverluste zu vermeiden, eine möglichst kleine Oberfläche besitzen. Erker, Gauben oder Vorsprünge vergrößern die Oberfläche. Sie wirken wie Kühlrippen.