

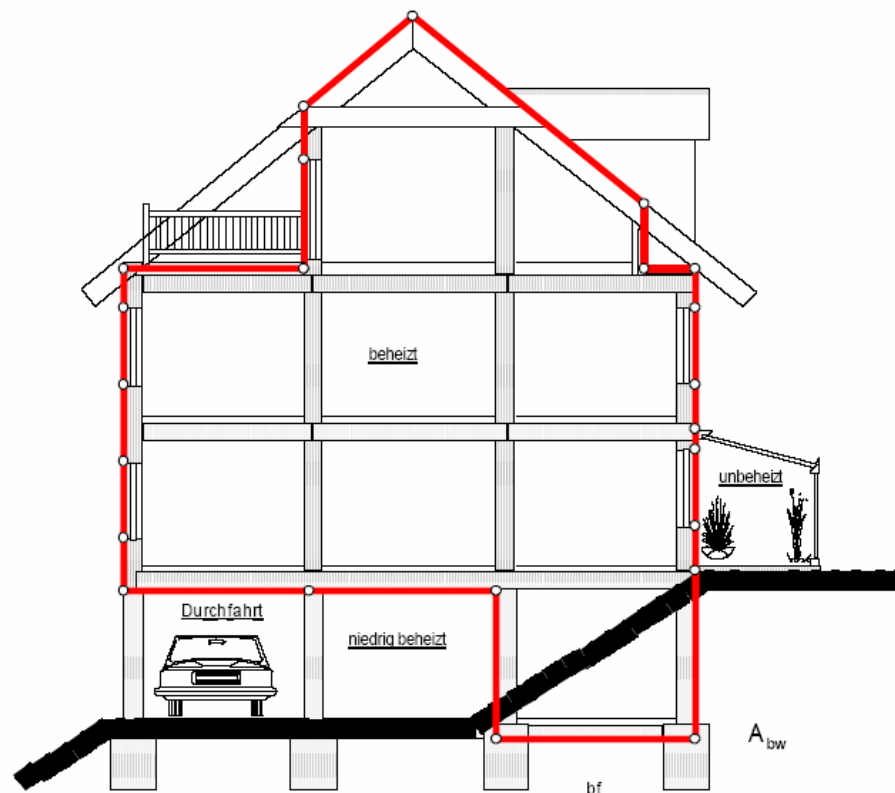
Flächenberechnung

⇒ Konditioniertes Bruttovolumen V_B

- Summe aller beheizten, gekühlten, mechanisch belüfteten oder beleuchteten Räume eines Gebäudes oder Gebäudeteiles über das eine Energiebilanz mit einer bestimmten Raumtemperatur erstellt wird
 - Bei Konditionierung über Raumverbund Temperaturunterschied $\Delta t < 4 \text{ K}$
 - Außenabmessungen des Brutto-Volumen gemäß ÖNORM B 1800

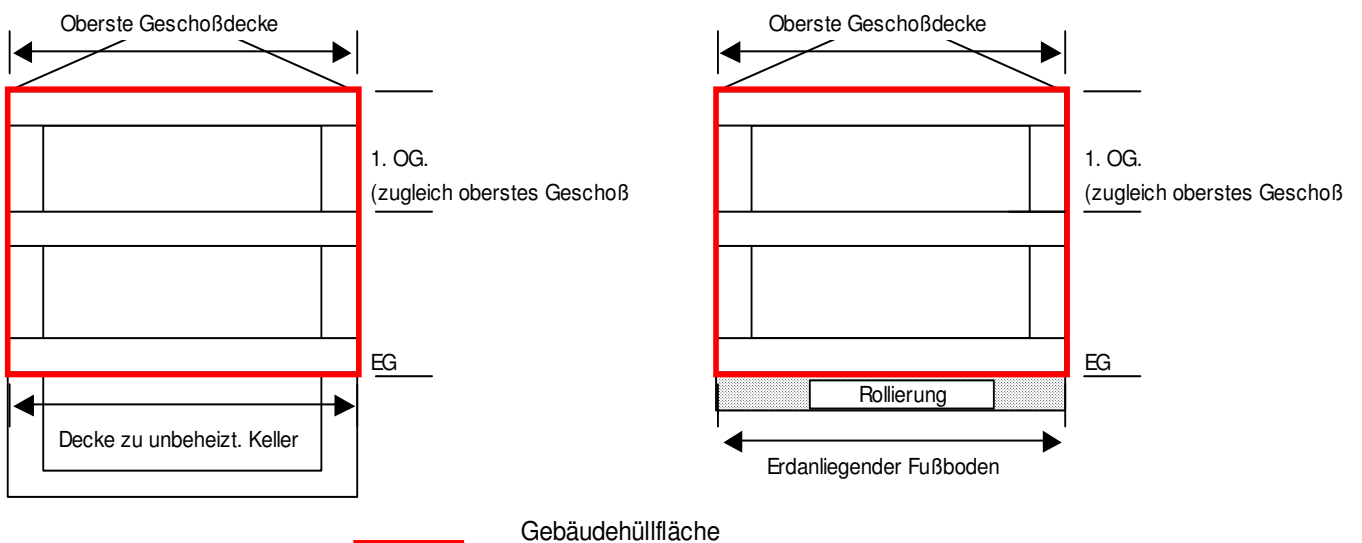
⇒ Gebäudehülle A_B

- Ist die aus den Außenabmessungen berechnete Oberfläche eines Gebäudes oder Gebäudeteiles die das konditionierte Brutto-Volumen umschließt
 - Gebäudehülle muss wärmegeklämt und luftdicht gemäß bautechnischen Mindestanforderungen sein
 - Jene Flächen, die an andere konditionierte Gebäude angrenzen werden nicht zur Gebäudehülle gezählt Bauteilöffnungen (Fenster, Türen) sind mit der Architekturlichte einzusetzen

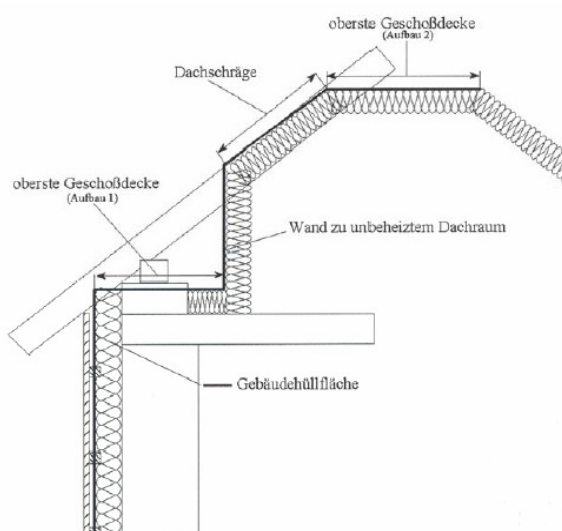


Quelle: Arsenal research

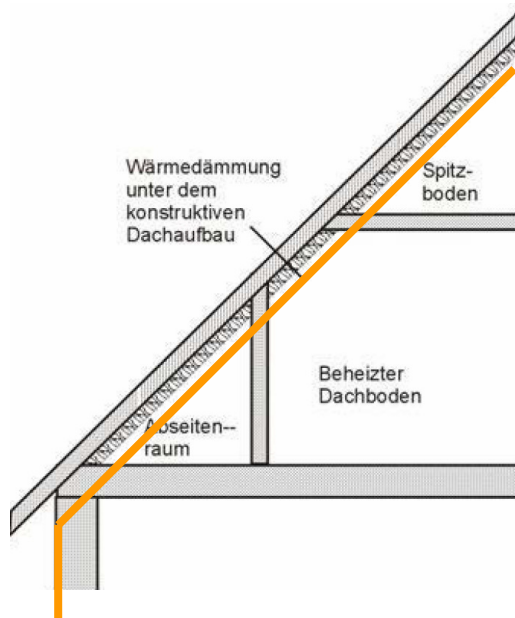
- Ermittlung der Gebäudehüllfläche
 - Oberkante der obersten Geschossdecke bis Unterkante Kellerdecke oder erdanliegender BodenBei einer hinterlüfteten Fassade stellt die Dämmschicht die äußerste Begrenzung darWenn das konditionierte Brutto-Volumen an ein anderes konditioniertes Gebäude grenzt, ist die Mittelachse der dazwischen liegenden Konstruktion die Grenze



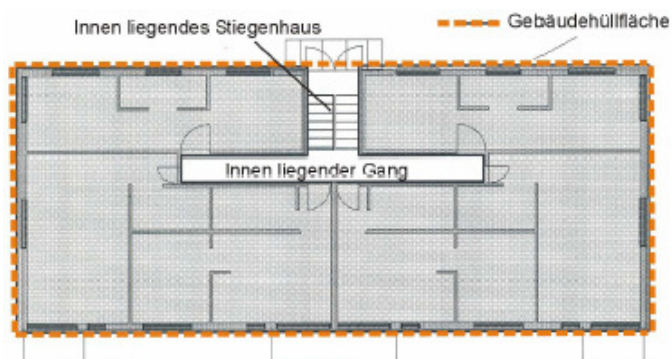
- Gebäudehüllfläche bei einem Dachgeschossausbau



- Gebäudehüllfläche bei einem Dachgeschossausbau
 - Abseitenraum und Spitzboden sind über den Raumberbund beheizt



- Was gehört nicht zum Brutto-Volumen
 - Nicht konditionierte Wintergärten/verglaste Loggien
 - Nicht konditionierte Innenhöfe mit Glasüberdachung
- Was gehört zum Brutto-Volumen
 - Heiz- und Technikräume in konditionierten Zonen
 - konditionierte Keller- oder Dachbodenräume
 - Innen liegende Gänge und Stiegenhäuser über einen Raumverbund konditioniert
 - Konditionierte Dachgauben
 -
- Fenster- oder Türöffnungen
 - Sind mit der Architekturlichte einzusetzen



⇒ Bruttogrundfläche BGF

- Fläche die vom konditionierten Brutto-Volumen umschlossen wird
- nicht abgezogen werden:
 - Stiegen
 - Aufzugsschächte, Ver- und Entsorgungsschächte
 - Treppenaugen < 2m²
- abgezogen werden
 - Treppenaugen > 2m² - abzüglich der max. anrechenbaren Fläche von 2m²
 - sonstige Deckenöffnungen (z.B. bei Galerien)
 - Flächen in Dachgeschossen unter einer Netto- Raumhöhe von 1,5 m
 - fiktive umschließende Wandstärke = 0,4m wird angenommen

⇒ Nutzfläche NF

- Bezugsfläche für Wohngebäude
- Ist die gesamte Bodenfläche ohne Wandstärken und Durchbrechungen im Verlauf der Wand
- Vereinfacht 0,8 x BGF
- nicht dazugerechnet werden
 - Dachböden und Kellerräume die (lt. Baubescheid) nicht für eine ständige Benutzung für Wohnzwecke geeignet sind
 - Stiegenhäuser, auch wenn sie konditioniert werden
 - offene Balkone und Terrassen

⇒ Nettogrundfläche NGF

- Bezugsfläche für Nicht-Wohngebäuden
- Ist die gesamte Bodenfläche ohne Wandstärken und Durchbrechungen im Verlauf der Wand
- Vereinfacht 0,8 x BGF