

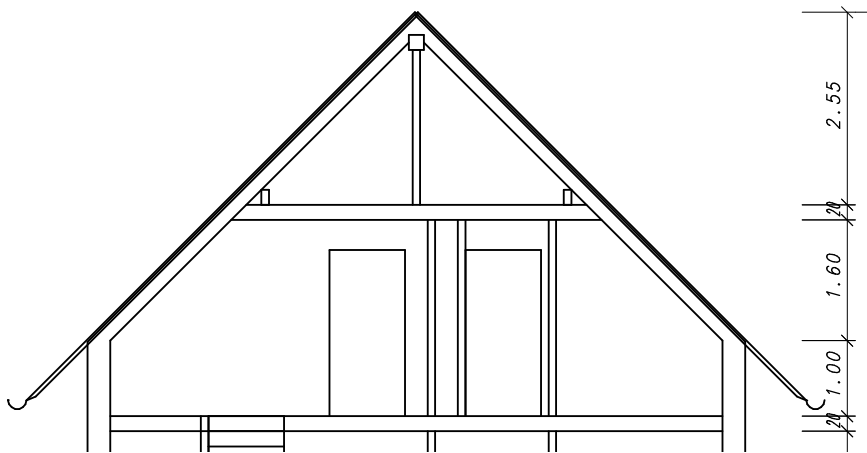
# Dachgeschoss

## Im Schlafrum 101

Die Problemstellung für das Dachgeschoss beziehen sich weniger auf die Heizlast, als vielmehr auf die geometrischen Verhältnisse. Ergänzend sind seit Juli 2008 die überarbeiteten Temperatur-Reduktionsfaktoren ( $b_u$ ) zu übernehmen.

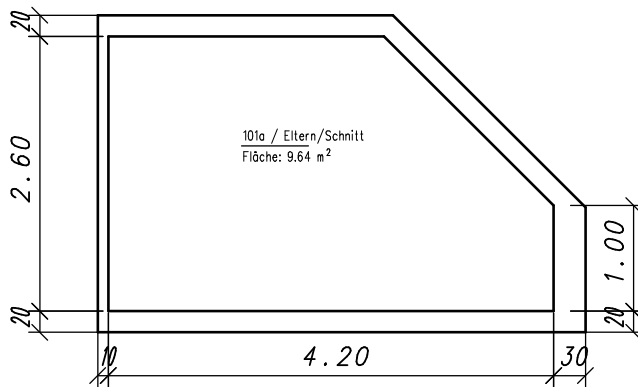
Im Elternschlafzimmer und allen anderen Räumen des Dachgeschosses ergeben sich drei Probleme zur Ermittlung der Heizlast nach bekanntem Schema.

- ◇ Wie errechnet sich das Raumvolumen eines Raumes mit Schräge?
- ◇ Wie werden schräg begrenzte Außen- und Innenflächen rationell einbezogen?
- ◇ Wie können schräge Dachflächen sicher und schnell ermittelt werden?

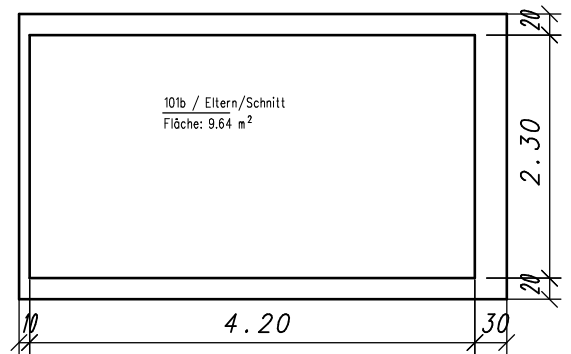


Ein praktikabler Ansatz ergibt sich aus der Ermittlung der mittleren Raumhöhe. Dieser Weg wird daher beispielhaft und ausführlich vorgestellt. Dem Ansatz liegt folgender Gedankengang zugrunde:

Anhand des Originalschnittes (unten links) wird ein "Ersatzschnitt" erstellt. Dieser Ersatzschnitt deckt die gleiche Fläche ab. Dabei ergibt sich ein Rechteck mit neuer fiktiver Höhe.



Originalschnitt mit 9,64m<sup>2</sup>



Ersatzbild mit 9,64m<sup>2</sup>