

Kardinalfehler der energetischen Altbausanierung – und wie man sie vermeidet

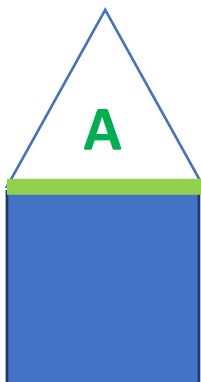
3. Dach statt Decke dämmen

Nach der Außenwand ist das Dach – bzw. die Decke des beheizten Raumes – das größte Bauteil, über welches Heizenergie verloren geht. Oft wird sehr aufwändig und teuer das Dach gedämmt – auch wenn im Spitzboden nicht gewohnt = geheizt wird.

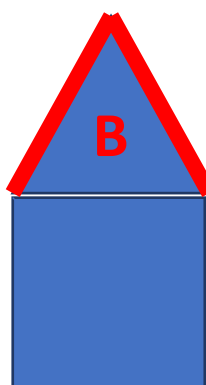
Ein Gedankenexperiment:

Zwei Gebäude mit Satteldach, in beiden Spitzböden soll nicht gewohnt und auch nicht geheizt werden, die Gebäudedaten seien gleich, das Heizverhalten der beiden Wohnparteien ebenfalls. Ergebnis: beide Wohnparteien (HausbesitzerIn **A** und HausbesitzerIn **B**) haben dieselben Heizenergieverbräuche. Bspw. 20.000 kWh pro Jahr. Beide wollen Heizenergie einsparen.

Hausbesitzer **A**

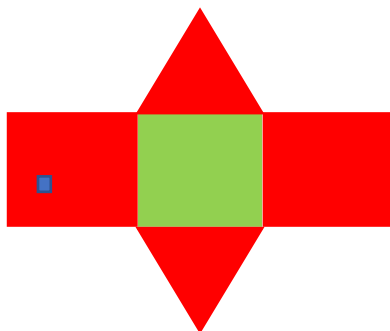


Hausbesitzer **B**



Beide erzielen mit ihren Gebäudedämmungen dieselbe Energieeinsparung. Bspw. 2.500 kWh pro Jahr. Wieviel mehr Geld hat HausbesitzerIn **B** ausgegeben als HausbesitzerIn **A**?

1. Die zu dämmende Fläche ist in diesem Beispiel – abhängig von der Dachneigung - mehr als doppelt so groß wie die Dämmfläche von Hausbesitzer **A** – Faktor 2:



2. Der Schwierigkeitsgrad der Dämm-Methoden von **B** ist mehr als dreimal so hoch wie das simple Dämmen der OGD (incl. des Einbaus eines **3-fach-verglasteten Dachflächenfensters**) – Faktor 3
3. Die thermisch wirksame Hülle ist bei **B** (siehe Punkt 1) mehr als doppelt so groß wie bei **A**. Es muss also doppelt so gut (= dick) gedämmt werden. Faktor 2

$$2 \times 3 \times 2 = 12.$$

Ergebnis: damit HausbesitzerIn **B** dieselbe Energieeinsparung erzielt wie HausbesitzerIn **A**, muss er/sie mehr als 12 x so viel Geld aufwenden.

Fazit:

Es sollte nur der beheizte Raum gedämmt werden!