



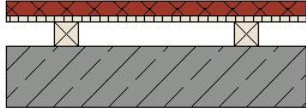

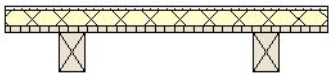
ENERGIESPARGUTACHTEN für den **BUDO-CLUB**

Bisch . Otteni

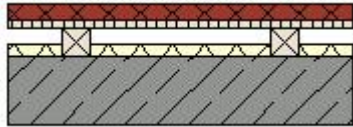

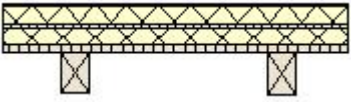
Architekten und Innenarchitekten

Riefstahlstr. 8 76133 Karlsruhe

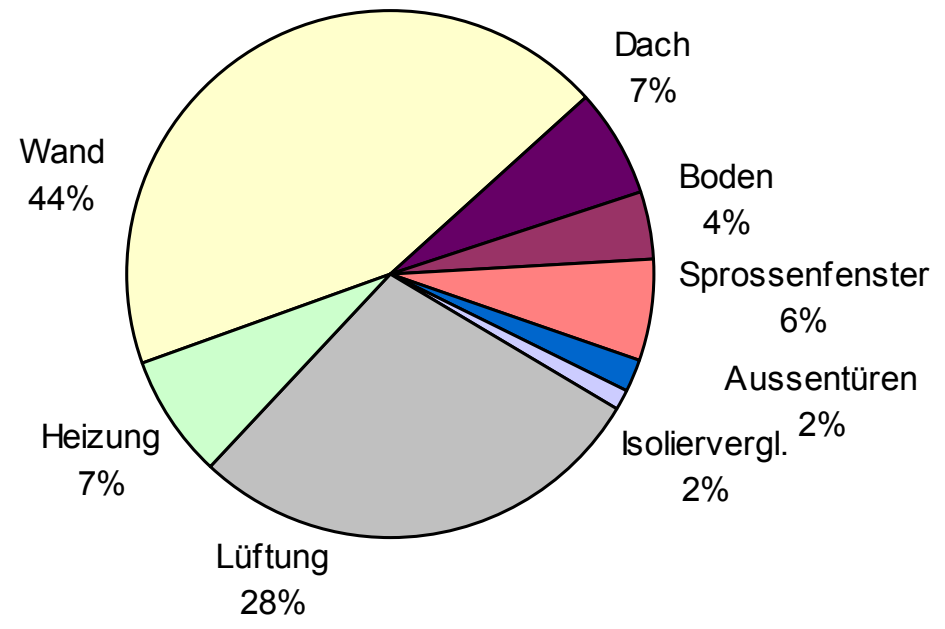
AUFNAHME DES IST-ZUSTANDS

| Bauteil | Beschreibung | U-Wert W/m ² K | U-Wert gefordert | Fläche |
|---|--|------------------------------|----------------------|--------------------|
| Fußboden  | Trainingsmatten, 5 cm (als Dämmung gerechnet) Spanplatten, 2 cm Holzunterkonstruktion, 8 cm (dazw: Luft) | 0,48 | 0,50 (0,40)* | 970 m ² |
| Aussenwand  | ca. 50 cm dicke Sandsteinwände | 2,58 | 0,40/0,50 (0,35)* | 970 m ² |
| Dach  | Kunststoffdichtungsbahn Styropor WLG 004, 8 cm Holzschalung, 2cm Holzbalken, innen sichtbar | 0,49 | 0,35 (0,30)* | 970 m ² |

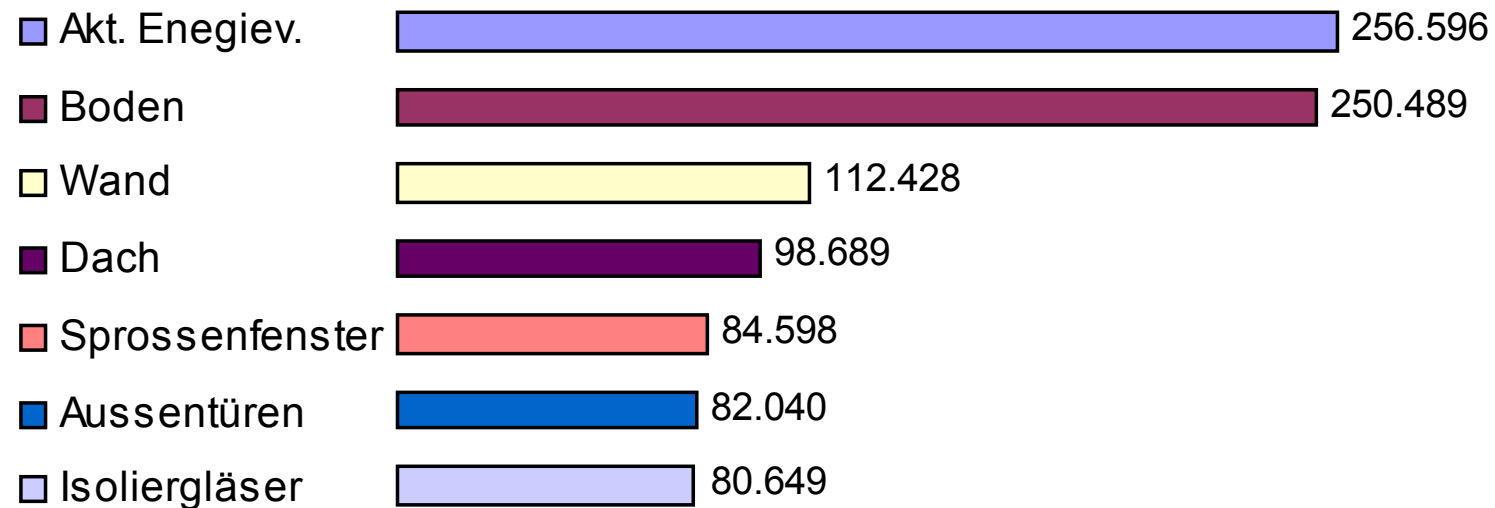
AUFNAHME DES SOLL-ZUSTANDS

| Bauteil | Beschreibung | U-Wert neu W/m ² K | Gesamt kosten DM/m ² | Mehr- kosten DM/m ² | Rendite ohne Eigenlst. |
|--|---|-------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| Fußboden  | Dämmung auf Bodenplatte, 5 cm, WLG 035 | 0,31 | 120,- | 20,- | 0,4 % |
| Aussenwand  | Wärmedämmverbund system 12 cm, WLG 004 Innendämmung 5 cm, WLG 004 | 0,30 0,61 | 180,- 130,- | 45,- 40,- | 7,1 % 8,5 % |
| Dach  | Dämmung oberseitig 8 cm, WLG 035 Dämmung unterseitig, 8 cm, WLG 035 (Dampfsperre innen ?) | 0,22 0,22 | 210,- 130,- | 40,- 40,- | 0,6 % 0,6 % |

ENERGIEVERLUSTE

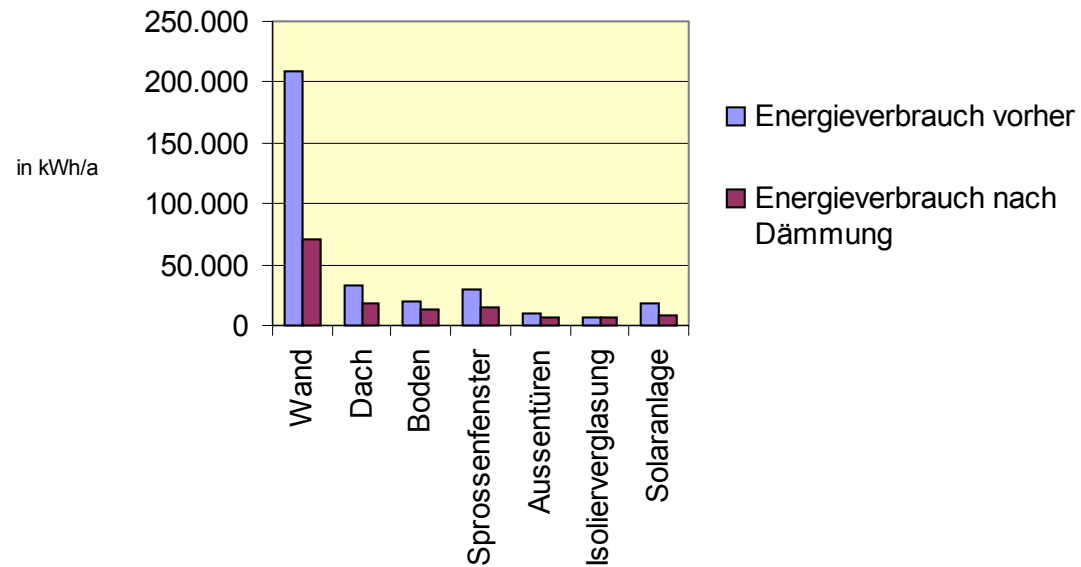


HEIZENERGIEVERBRAUCH



Spez. Heizenergieverbrauch in kWh / (m²/a)

ENERGIEEINSPARUNG



SCHADSTOFFEINSPARUNG

