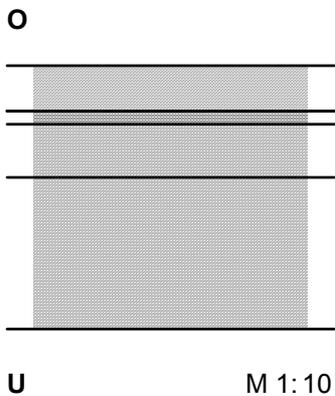


Nachweis des Schallschutzes

Niederösterreich. Förderungsmodell EH/WB 2005

Trittschall von opaken Bauteilen

| | |
|---|--|
| Objekt Vorlage - CL Auftraggeber | Verfasser der Unterlagen  |
|---|--|

| | | |
|--|-----------------------------|---|
| Bauteilbezeichnung Romberger Decke LC LC16/18- 20cm+10+6 | Bauteil Nr. CLR02 |  |
| Bauteiltyp Innendecke | ID | |
| bewert. Norm-Trittschallpegel $L_{n,w}$ 52 [dB] bewerteter Standard-Trittschallpegel $L'_{nT,w}$ 48 [dB] erforderlich 48 [dB] | | |

| Konstruktionsaufbau und Berechnung | | | | | | | |
|--|----------------------------------|----------------------------------|---|---|----------------------|----------------------|----------------------|
| | Baustoffschichten | Typ | d | ρ | $\rho \cdot d$ | E_{dyn} | s' |
| | von außen nach innen | | Dicke | Dichte | Flächengewicht | dyn. E-Modul | dyn. Steifigkeit |
| Nr | Bezeichnung | | [m] | [kg/m ³] | [kg/m ²] | [MN/m ²] | [MN/m ³] |
| 1 | Normalbeton | V | 0,0600 | 2.300,0 | 138,00 | | |
| 2 | Dampfbremse PE | | 0,0010 | 980,0 | 0,98 | | |
| 3 | TDP-RT (30/25mm) | | 0,0200 | 18,5 | 0,37 | 0,20 | 10,00 |
| 4 | Beton mit EPS-Zuschlag (R = 450) | DS | 0,0700 | 450,0 | 31,50 | 4,00 | 57,14 |
| 5 | Beton (R = 1600) | M | 0,2000 | 1.600,0 | 320,00 | | |
| Dicke des Bauteils | | | 0,351 | | | | |
| Flächenbezogene Masse m' des Bauteils | | | | | 489,50 | [kg/m ²] | |
| Flächenbezogene Masse m' der biegesteifen Schale m_1' | | | | | 320,00 | [kg/m ²] | |
| Flächenbezogene Masse m' der biegeweichen Schale m_2' | | | | | 138,00 | [kg/m ²] | |
| mittlere flächenbez. Masse der flankierenden Bauteile m' | | | | | 300,00 | [kg/m ²] | |
| Volumen des Empfangsraums - Referenzraum | | | | | 100,00 | [m ³] | |
| gemäß ÖNORM B 8115-4 und gemäß ÖN EN 12354-2:2000 | | | | Massivdecke mit schwimmendem Estrich | | | |
| bewert. Norm-Trittschallp. der Rohdecke | | | $L_{n,w,eq} = 164 - 35 \cdot \log(m_1')$ | | | 76,3 | [dB] |
| Trittschall -Verbesserungsmaß ΔL_w | | Bild 19/20 - ÖNORM B 8115-4:2003 | | | 24,0 | [dB] | |
| bewert. Norm-Trittschallpegel $L_{n,w}$ | | | $L_{n,w} = L_{n,w,eq} - \Delta L_w$ | | | 52,3 | [dB] |
| bewert. Norm-Trittschallpegel $L'_{n,w}$ | | | $L'_{n,w} = L_{nT,w,eq} - \Delta L_w + K$ | | | 53,3 | [dB] |
| bewert. Standard-Trittschallpegel $L'_{nT,w}$ | | | $L'_{nT,w} = L'_{n,w} - 10 \lg V + 14,9$ | | | 48,2 | [dB] |