

## Schallschutznachweis

**Bauteile:** Betonzaun der Firma betonzaun.net e.K. bestehend aus ca. 4,5 cm dicken Betonplatten von ca. 2 m Länge und ca. 36 cm Höhe mit einem Gewicht von 60 kg.

**Höhe des Zaunes:** Nach Kundenwunsch 1,8 m – 3,6 m, mit Betonelementen von ca. 2 m Länge und 36 cm Höhe, beidseitig bemustert.

**Aufbau des Zaunes:** Die Betonelemente werden übereinander zwischen zwei mit Nuten versehenen Pfosten gesetzt. Die horizontalen Stoßfugen zwischen den Betonelementen und die vertikalen Fugen im Bereich der Pfosten werden akustisch dicht verschlossen.

**Mittleres Flächengewicht eines Betonelementes:**  $\geq 85,7 \text{ kg/m}^2$

Zur Ermittlung des mittleren Schalldämmmaßes der Betonelemente werden die Ergebnisse des Fraunhofer-Institutes für Bauphysik „Die Luftschalldämmung von einschaligen Trennwänden und Decken“ herangezogen.

**Das mittlere Schalldämmmaß des oben beschriebenen Betonzaunes der Firma Betonzaun.net e.k. liegt über**

$$R'_m = 35 \text{ dB.}$$

Ingenieurbüro Stöcker

  
Dipl.-Ing. Ralph Stöcker



Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger der  
IHK Köln für Lärmschutz in Industrie, Verkehr und Freizeit