

## Baulärm – Theorie und Praxis

Baustellen befinden sich häufig im Nahbereich von Wohngebieten und können daher zu erheblichen Belästigungen der Anwohner führen. Verantwortlich für den Lärmschutz auf einer Baustelle ist in erster Linie der Bauherr bzw. das bauausführende Unternehmen. Doch wie laut ist es in der Nachbarschaft? Diese Frage kann durch eine Baulärmprognose beantwortet werden.

Das Vorgehen bei der Erstellung einer Baulärmprognose erfolgt in mehreren Schritten. Zuerst wird in einem dreidimensionalen Modell die Umgebung mit sämtlichen

Lärmquellen, Immissionsorten, Gebäuden und der Geländetopografie digitalisiert.

Die Nachbildung der lärmintensiven Tätigkeiten erfolgt anhand des Bauzeitenablaufplans unter Berücksichtigung der Einsatzorte und -zeiten der Baugeräte. Das Hauptproblem ist der Baufortschritt. Handelt es sich um eine räumlich und zeitlich ausgedehnte wandernde Baustelle – wie z.B. bei Arbeiten zur Erstellung einer Spundwand – ergibt sich in der Nachbarschaft an jedem Arbeitstag eine veränderte Lärmsituation. Hier erweist sich das Konzept der worst-case-Betrachtung häufig als sehr hilfreich.

Kommt es in der Baulärmprognose jedoch zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte in der Nachbarschaft so befindet man sich oftmals in einer Zwickmühle. In diesem Fall sollen Maßnahmen zur Minderung des Baulärms angeordnet werden. Dies ist aber nicht immer zu realisieren. Beispielweise erfordert der Abbruch von massiven Baukörpern physikalisch bedingt hohe Energien. Das konventionelle Stemmverfahren mittels Abbruchhammer verursacht hohe Schallemissionen. Alternative geräuscharme Abbruchverfahren (z.B. Seilsäge, Höchstdruckschneiden) sind theoretisch denkbar, oft aber auch praxisfern und in der Anwendung zeitintensiv.

Gesucht wird ein Lärmminderungskonzept unter den Gesichtspunkten der Wirtschaftlichkeit und der technischen Machbarkeit. Gibt es einen leiseren Ausweg, welcher Theorie und Praxis vereint? Wir beraten Sie gerne.



**Kontakt:**

Dipl.-Ing. Frank Henkemeier

Telefon: +49 5971 9710-12

f.henkemeier@koetter-consulting.com