

- Immissionsschutz
- Betriebslärmbekämpfung
- Erschütterungsschutz
- Bau- und Raumakustik
- Technische Akustik
- Thermische Bauphysik

ACCON GmbH · Gewerbering 5 · 86926 Greifenberg

Per E-Mail
Stadt Neumünster
Herrn Jans

Augsburg, 20.05.2008
CF / 4337_03_k.doc

Lärmaktionsplanung Zur Ermittlung des Noise Scores

Sehr geehrter Herr Jans,

in der Hot-Spot-Darstellung wurden für das gesamte Stadtgebiet Lärmbrennpunkte unter Berücksichtigung der Anzahl der Betroffenen herausgearbeitet, wobei ein Bewertungsansatz gewählt wurde, der hohe Lärmpegel überproportional bewertet, um das Gefährdungspotential durch hohe Lärmpegel zu berücksichtigen (sog. "Noise Score", Details siehe auf S. 2 dieses Schreibens).

Für Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
ACCON GmbH
Ingenieurbüro für Schall- und Schwingungstechnik

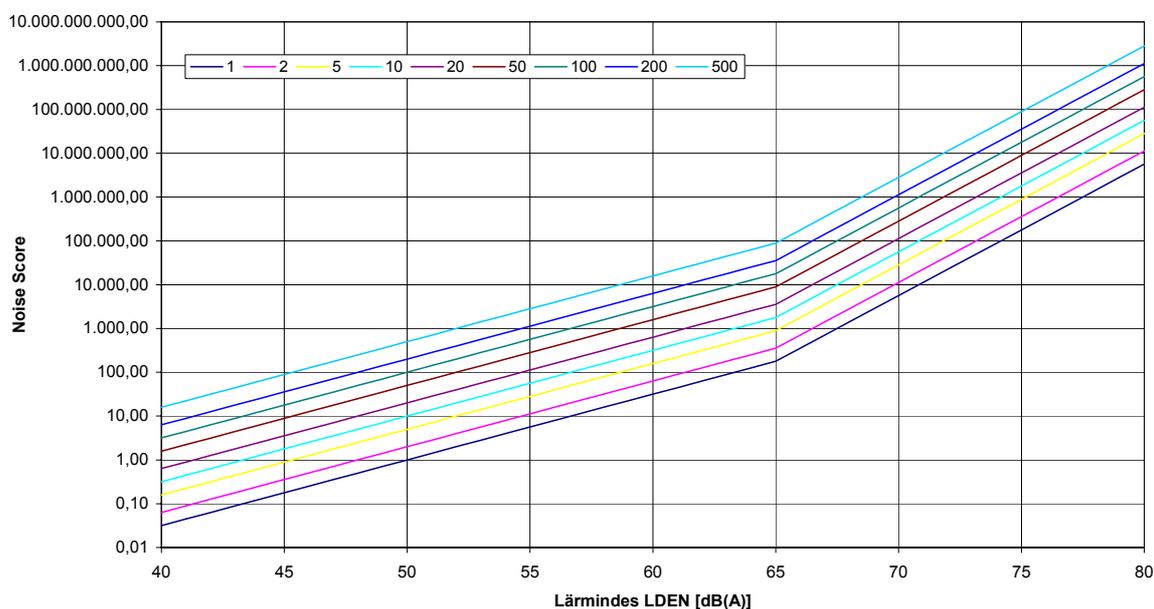
gez. Christian Fend

Ermittlung des Noise Score gemäß Probst (*)

$$Y = \begin{cases} \sum_i n_i \cdot 10^{0.15 \cdot (L_{den,i} - 50.0 - dI + dL_{source})} & \text{für } L_{den,i} \leq 65 \text{ dB(A)} \\ \sum_i n_i \cdot 10^{0.30 \cdot (L_{den,i} - 57.5 - dI + dL_{source})} & \text{für } L_{den,i} > 65 \text{ dB(A)} \end{cases}$$

- Y Wert der Lärmbelastung
- n_i Anzahl Personen mit dem zugeordneten Lärmpegel $L_{den,i}$ der höchstbelasteten Fassade
- $L_{den,j}$ Lärmpegel an der höchstbelasteten Fassade des Gebäudes i
- dI Abweichung der Lärmdämmung / durchschnittliche Lärmdämmung aller Gebäude
- dL_{source} Korrektur für unterschiedliche Lärmquellen (Straße, Schiene...)

Noise Score in Abhängigkeit der Einwohnerzahl



(*) Zur Bewertung von Umgebungslärm, W. Probst, in: Lärmbekämpfung – Zeitschrift für Akustik, Schallschutz und Schwingungstechnik, Ausgabe 4 / 2006, Seite 105-114