

Danach ist eine Beschränkung zulässig, wenn

- der maßgebende Grenzwert von 70 dB(A) am Tag oder 60 dB(A) in der Nacht im Bereich einer geschlossenen Wohnbebauung überschritten wird oder
- der maßgebende Grenzwert von 75 dB(A) am Tag oder 65 dB(A) in der Nacht in Kern-, Dorf-, Misch- oder Gewerbegebieten überschritten wird und
- wenn durch die angeordnete Geschwindigkeitsbeschränkung der Beurteilungspegel unter den Grenzwert gesenkt wird,
- mindestens jedoch eine Pegelminderung von 3 dB(A) bewirkt wird.

In der folgenden Tabelle werden die Emissionspegel für zulässige Geschwindigkeiten am Tag und in der Nacht von 120/80 km/h (Pkw/Lkw), 100/80 km/h und 80/80 km/h gegenübergestellt (Berechnungsgrundlagen siehe Ziffer 4):

zul. Geschwindigkeit in km/h	Emissionspegel in dB(A)	Pegelminderung, bezogen auf 120/80
Pkw / Lkw	Tag / Nacht	Tag / Nacht
120 / 80	77,2 / 72,5	-
100 / 80	76,2 / 72,0	1,0 / 0,5
80 / 80	75,3 / 71,6	1,9 / 0,9

Tabelle: Emissionspegel in dB(A)

Die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 120 auf 80 km/h bewirkt während der kritischen Nachtzeit eine Pegelminderung um lediglich 0,9 dB(A).

Da die Kriterien der Lärmschutz-Richtlinien-StV nicht erfüllt sind, können straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmbelastung nicht in Betracht gezogen werden.

6. Reflexion des Lärms

Die Lärmschutzwände an der A3 im Bereich Laufamholz / Schwaig wurden wegen des Reflexionsproblems *hochabsorbierend* ($\Delta L_{A, \alpha, Str} \geq 8$ dB) ausgebildet.

Auch die bepflanzten Erdwälle haben einen hohen Absorptionsgrad. Bedingt durch die Böschungsneigungen von 1: 1,5 wird der Schall nach oben, also nicht auf die gegenüberliegende Straßenseite reflektiert.

Eine Pegelerhöhung durch Schallreflexion ist deshalb als vernachlässigbar gering einzustufen.

7. Fazit

Im Zuge der Lärmvorsorge wurden in den 80er Jahren bereits umfangreiche aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen realisiert.