

Von: H. Schmid <schmidl@eco-akustik.de>
 Gesendet: Mittwoch, 6. Mai 2024 15:12
 An: robert.czerwinski@md-grund.de
 Betreff: AW: Schallschutzmaßnahmen Barleben Ackerstraße

Hallo Herr Czerwinski,

ich habe das Modell hinsichtlich des übermittelten Planentwurfes aktualisiert (Übersichtsplan im Anhang). Für die dargestellten Immissionspunkte ergeben sich mit verschiedenen Höhen eines Lärmschutzwalls die folgenden Werte im Vergleich zu den Orientierungswerten:

IO	Orientierungswert		Beurteilungspegel Schiene															
			ohne LSW				LSW 3m				LSW 4m				LSW 5m			
Name	Tag	Nacht	Tag	Diff	Nacht	Diff	Tag	Diff	Nacht	Diff	Tag	Diff	Nacht	Diff	Tag	Diff	Nacht	Diff
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB	dB(A)	dB
IO1 EG	55	40	61,6	6,6	59,7	19,7	58,1	3,1	56,2	16,2	57,7	2,7	55,8	15,8	57,5	2,5	55,6	15,6
IO1 1.OG	55	40	62,5	7,5	60,6	20,6	61,0	7,5	59,2	19,2	59,4	4,4	57,5	17,5	58,7	3,7	56,8	16,8
IO2 EG	55	40	58,7	3,7	56,8	16,8	51,9	3,7	50,1	10,1	47,9	-7,1	46,0	6,0	45,5	-9,5	43,5	3,5
IO2 1.OG	55	40	60,4	5,4	58,5	18,5	60,6	5,4	58,7	18,7	56,4	1,4	54,6	14,6	51,3	-3,7	49,4	9,4
IO3 EG	55	40	58,7	3,7	56,8	16,8	55,6	3,7	53,7	13,7	52,6	-2,4	50,8	10,8	51,7	-3,3	49,8	9,8
IO3 1.OG	55	40	60,6	5,6	58,7	18,7	60,5	5,6	58,6	18,6	58,2	3,2	56,4	16,4	56,0	1,0	54,1	14,1

Die Orientierungswerte der DIN 18005 können (wie im Gutachten bereits dargestellt) nicht eingehalten werden. Selbst mit einem Lärmschutzwall (LSW) sind Orientierungswertüberschreitungen zu erwarten.

In Bereichen mit Überschreitungen der Orientierungswerte nach DIN 18005 sind bei Neubauten die Möglichkeiten aktiven Schallschutzes oder passiven Schallschutzes (z. B. geeignete Gebäudeanordnung, bauliche Schallschutzmaßnahmen – insbesondere für Schlafräume) zu prüfen und im Rahmen der Abwägung festzulegen.

Die Zumutbarkeitsgrenze von 70/60 dB(A) tags/nachts wird mit einem LSW ab H=3m eingehalten.

Grundsätzlich wäre eine Höhe des LSW von 4m sicher ein guter Kompromiss zwischen Aufwand und Nutzen, da hier auch im 1. OG eine Pegelminderung für alle IOs zu erwarten ist.

Mit freundlichen Grüßen
Dipl.-Phys. H. Schmidl

ECO Akustik
Freie Straße 30a
39112 Magdeburg

+49 (0) 39203-60229

Anlage



