



LÄRMKONTOR GmbH • Altonaer Poststraße 13 b • 22767 Hamburg • Eingang: Altonaer Poststraße 13

AUG. PRIEN Bauunternehmung (GmbH & Co. KG)
Projektleitung Schlüsselfertiges Bauen
Dampfschiffsweg 3 - 9
21079 Hamburg

Ansprechpartner

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen

Datum

LK 2017.052-4 BK

19. November 2018

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Hamburg-Altstadt 49 „Klosterwall“ im Bezirk Hamburg-Mitte – Stellungnahme Johanneswall, Verkehrslärm bei Pflaster- oberfläche und Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h

Sehr geehrte Damen und Herren,

zur angedachten Umgestaltung des Johanneswalls ist die Frage zu untersuchen, ob durch die vorgesehene Verwendung von Pflaster auf dem Johanneswall die Beurteilungspegel durch den Straßenverkehr relevant erhöht werden.

Aus Gründen der städtebaulichen Gestaltung soll der Johanneswall zurück gebaut werden und als Straßenoberfläche Pflaster verlegt werden. Die Planungen sehen vor, dass normales Pflaster verlegt werden soll, das optisch und gestalterisch zum baulichen Umfeld des Kontorhausviertels passt. Aus diesem Grund wird für die Prognose von Pflaster mit einem Zuschlag gemäß den „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990 - RLS-90“ /i/ von 6 dB (sonstiges Pflaster / Kopfsteinpflaster) angesetzt.

Zudem wurde eine Verringerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h berücksichtigt.

Die Emissionsdaten aller anderen Straßen sowie der Bahn wurden bei der Prognose unverändert aus dem bisherigen Berechnungsmodell übernommen. Grundlage der Berechnungen waren seinerzeit die Verkehrsdaten der Verkehrsuntersuchung „DTV-Werte, Quartier am Klosterwall“, ARGUS Stadt und Verkehr Partnerschaft mbH, Stand 22.02.2018.

Für die Bahn wurden Prognosedaten für das Szenario 2025 der Bahn herangezogen, die Berechnungen wurden nach neuer Schall 03 (Anlage 2: Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03) zur Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) /i/ durchgeführt.

LÄRMKONTOR GmbH • Altonaer Poststraße 13 b • 22767 Hamburg • [Bekannt gegebene Messstelle nach §29b BImSchG](#)
Geschäftsführer: Christian Popp (Vorsitz) / Ulrike Krüger (kfm.) / Bernd Kögel (techn.)
Telefon: 0 40 - 38 99 94.0 • Telefax: 0 40 - 38 99 94.44 • <http://www.laermkontor.de>

USt-IdNr. DE 153 044 973 • AG Hamburg HRB 51 885 • Steuernr.: 41/739/02714

Aufgrund der Dienstleistungs-Informationspflichten-Verordnung (DL-InfoV) verweisen wir auf unsere Homepage, Rubrik: Impressum.

Hamburger Sparkasse IBAN: DE88 2005 0550 1268 1707 25 • BIC: HASPDEHHXXX
Sparkasse Harburg-Buxtehude IBAN: DE76 2075 0000 0090 3615 93 • BIC: NOLA DE 21 HAM



Im Ergebnis sind folgende Aspekte hervorzuheben (vgl. dazu Anlage 1):

1. Bei einer zulässigen Geschwindigkeit von 50 km/h werden die Emissionen des Johanneswalls durch Kopfsteinpflaster um 6 dB erhöht.
2. Wird dann die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h gesenkt, wird die Pegelzunahme um 5,4 dB wieder kompensiert (das Kopfsteinpflaster hat bei 30 km/h nur noch einen Zuschlag von 3 dB, die Pegelabnahme durch die Senkung der Geschwindigkeit beträgt 2,4 dB).
3. Mit bis zu nachts bis zu 57 dB(A) an der Fassade zum Johanneswall, bleibt die Beurteilungssituation gleich, wenn sowohl das Pflaster verlegt wird, als auch die Geschwindigkeit reduziert wird.
4. Lediglich im nördlichen Teil wird mit nachts bis zu 61 dB(A) auch mit den o.g. Maßnahmen die Schwelle der potenziellen Gesundheitsgefährdung erreicht bzw. überschritten. Allerdings besteht der Grund für diese hohen Beurteilungspegel in den hohen Belastung durch die Steinstraße und den Klosterwall bzw. die Kreuzungssituation dieser Straßen (Ampelzuschlag). Der Johanneswall hat hier keine Auswirkung mehr.

Fazit

Der angedachte Schallschutz für Wohnungen, deren Schlafräume zum Johanneswall ausgerichtet sind, mit HafenCity-Fenstern ist auch für den Fall einer Kopfsteinpflasteroberfläche möglich. Voraussetzung dafür ist allerdings, die gleichzeitige Reduzierung der Geschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h.

Ohne diese Geschwindigkeitsreduzierung ist davon auszugehen, dass durch eine Pflasteroberfläche im Johanneswall weiträumig nachts 60 dB(A) überschritten werden.

Die Verlegung eines ebenen Pflasters, für den lediglich ein Zuschlag bei 50 km/h von 3 dB zu berücksichtigen wäre, verringert zwar den Konflikt, es sind jedoch ebenfalls große Bereiche zu erwarten – alle Fassadenbereiche, an denen in den bisherigen Prognosen nachts 57 dB(A) oder mehr berechnet wurden -, an denen nachts mindestens 60 dB(A) und damit eine potenzielle Gesundheitsgefährdung zu erwarten.

Für Rückfragen stehe ich gern zur Verfügung und verbleibe
mit freundlichen Grüßen





/i/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990 - RLS-90

vom 14. April 1990, Verkehrsblatt, Amtsblatt des Bundesministers für Verkehr, VkB1. Nr. 7, unter lfd. Nr. 79

/ii/ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) i.d.F. vom 18.12.2014; Anlage 2: Schall 03



Legende

- Immissionspunkt
-  Gebäude (Planung)
-  Gebäude (Bestand)
- Straße
-  Schienenweg
- Hilfslinie
-  Lichtsignalanlage



8.OG: 67/58
7.OG: 68/59
6.OG: 68/59
5.OG: 69/60
4.OG: 69/60
3.OG: 70/60
2.OG: 70/61
1.OG: 70/61
EG: 70/60

7.OG: 66/57
6.OG: 66/57
5.OG: 66/57
4.OG: 67/57
3.OG: 67/57
2.OG: 67/57
1.OG: 68/58
EG: 68/58

8.OG: 64/54
7.OG: 64/54
6.OG: 65/55
5.OG: 65/55
4.OG: 65/55
3.OG: 66/56
2.OG: 66/56
1.OG: 67/57
EG: 67/57

8.OG: 65/56
7.OG: 65/56
6.OG: 65/56
5.OG: 65/56
4.OG: 66/56
3.OG: 66/56
2.OG: 67/57
1.OG: 67/57
EG: 67/57

8.OG: 63/54
7.OG: 64/54
6.OG: 64/54
5.OG: 65/55
4.OG: 65/55
3.OG: 66/55
2.OG: 66/56
1.OG: 67/56
EG: 67/57

8.OG: 63/53
7.OG: 63/53
6.OG: 64/54
5.OG: 64/54
4.OG: 64/54
3.OG: 65/55
2.OG: 65/55
1.OG: 66/55
EG: 66/56

6.OG: 63/53
5.OG: 64/53
4.OG: 64/54
3.OG: 64/54
2.OG: 65/54
1.OG: 65/55
EG: 66/55

6.OG: 63/54
5.OG: 63/54
4.OG: 64/54
3.OG: 64/55
2.OG: 65/55
1.OG: 65/55
EG: 66/56

6.OG: 64/55
5.OG: 64/55
4.OG: 64/55
3.OG: 65/56
2.OG: 65/56
1.OG: 65/56
EG: 66/56

6.OG: 66/59
5.OG: 66/59
4.OG: 66/59
3.OG: 66/59
2.OG: 67/59
1.OG: 67/59
EG: 67/59

7.OG: 60/56

9.OG: 61/52

9.OG: 54/46

AUG. PRIEN* Immobilien
Gesellschaft für Projektentwicklung mbH
Dampfschiffweg 3 - 9
21079 Hamburg

LÄRMKONTOR GmbH
Altonaer Poststraße 13 b 22767 Hamburg
Tel.: 040 - 38 99 94.0 Fax: 040 - 38 99 94.44
mail: hamburg@laermkontor.de
http://www.laermkontor.de



Projekt:
Schalltechnische Untersuchung City-Hochhäuser
am Klosterwall in Hamburg

Planinhalt:
Anlage 1: Nachtrag
Fassadenpegelplan Verkehr
Straße und Schiene
Johanniswall mit 30 kh/h und Pflaster
Plangebäude

Maßstab:	1:800	A3	Bearbeiter:	
	2017.052.3	16.11.2018		

