



AKUSTIKBÜRODAHMS
Beratende Ingenieure

AKUSTIKBÜRODAHMS | Rosa-Luxemburg-St. 4d | 14482 Potsdam

DSK Deutsche Stadt- und
Grundstücksentwicklungsgesellschaft
mbH & Co. KG
Herr Dr. Thomas Münzer
Axel-Springer-Str. 54B
10117 Berlin

Rosa-Luxemburg-St. 4d
14482 Potsdam

tel 0331-97 05 07
fax 0331-96 26 09

info@akustikbuero.de
www.akustikbuero.de

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen

Datum

14-007-01-IP-Ko

26.11.2014

**Schalltechnische Stellungnahme:
Schallimmissionsprognose im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens
II-201 dB für die Entwicklungsmaßnahme „Hauptstadt Berlin – Parla-
ments- und Regierungsviertel“**

Sehr geehrte Damen und Herren,

Grundlage der nachfolgenden Betrachtungen ist das Schalltechnische Gutachten des Akustikbüro Dahms vom 01.09.2014 (Aktenzeichen: 14-007-01-IP-Ko). Darin wurden die Beurteilungspegel für die Beurteilungszeiträume Tag und Nacht für das Bebauungsplanverfahren II-201 db (Gebiet zwischen Invalidenstraße, Alexanderufer, Stadtbahnviadukt und Friedrich-List-Ufer) berechnet.

Bei der Behördenbeteiligung wurde nun durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (IX C 31) angemerkt, dass zwar der Schwerlastverkehr berücksichtigt wurde, wobei das Unterscheidungskriterium bei einer Grenze von 3,5 t lag. Die entsprechende Berechnungsvorschrift (RLS 90) fordert jedoch eine Betrachtung der Lkw ab einem zulässigen Gesamtgewicht von 2,8 t.

Ausgehend davon wurden die Berechnungen nun aktualisiert. Für die Umrechnung der Verkehrsdaten wurde dabei auf die Mail der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt vom 25.10.2013 zurückgegriffen. Darin heißt es:

„Die Umrechnung der Lkw ab 3,5 t auf Lkw ab 2,8 t zul. GG erfolgt im Land Berlin gemäß der BAST-Erkenntnisse derzeit mit 1,2 (mit Aufrunden der ermittelten Werte).“

Ausgehend davon wurden die Daten der Tabelle 2 des vorgenannten Gutachtens wie folgt aktualisiert.

Messstelle nach §§ 26, 28
BImSchG für Emissionen und
Immissionen von Schall und
Schwingungen, Bau- und
Raumakustik, Umwelt- und
Arbeitsschutz, Industrie-
Maschinenakustik,
Schall- und Schwingungs-
messungen, Lärmimmissions-
schutz, Schwingungs- und
Erschütterungsschutz,
Prognosen, Gutachten,
Mess- und Prüfberichte

Commerzbank AG
BLZ 160 400 00
Konto-Nr. 108 33 77 00

Hypo Vereinsbank
BLZ 160 200 86
Konto-Nr. 355 166 341

Inhaber:
Dipl.-Ing. Gerhard Dahms

Steuernummer:
046/212/00653

Tabelle 1: Verkehrsprognosedaten 2025 für die relevanten Straßenabschnitte

	Lkw-Anteil > 3,5 t zGG	Lkw-Anteil > 2,8 t zGG
	Tag und Nacht	Tag und Nacht
	p_{Tag} und p_{Nacht} [%]	p_{Tag} und p_{Nacht} [%]
Invalidenstraße	4	4,8
Rahel-Hirsch-Straße	4	4,8
Kapelle-Ufer	4	4,8
Friedrich-List-Ufer	3	3,6

Wie der Tabelle zu entnehmen ist, liegt der Unterschied beim Schwerlastverkehr lediglich bei 0,6 bis 0,8 Hundertstel.

Ausgehend davon ergeben sich folgende Emissionspegel (vergleiche Bericht 14-007-01-IP-Ko, Tabellen 3 bis 6).

Tabelle 2: Invalidenstraße – Eingangsdaten nach RLS 90 für das Prognosejahr 2025

Größe	Tag	Nacht
Straßenoberfläche (D_{StrO} in dB)	0	
Stündliche Verkehrsstärke M in Kfz/h	1904,0	570,5
Lkw-Anteil p in %	4,8	4,8
Zulässige Geschwindigkeit der Pkw v_{Pkw} in km/h	50	50
Zulässige Geschwindigkeit der Lkw v_{Lkw} in km/h	50	50
L_{m25} in dB(A)	71,5	66,3
$L_{m,E}$ in dB(A)	66,6	61,4
Regelquerschnitt: RQ 20 mit $d(SQ)$ in m	6,375	

Tabelle 3: Rahel-Hirsch-Straße – Eingangsdaten nach RLS 90 für das Prognosejahr 2025

Größe	Tag	Nacht
Straßenoberfläche (D_{StrO} in dB)	0	
Stündliche Verkehrsstärke M in Kfz/h	652,8	195,6
Lkw-Anteil p in %	4,8	4,8
Zulässige Geschwindigkeit der Pkw v_{Pkw} in km/h	50	50
Zulässige Geschwindigkeit der Lkw v_{Lkw} in km/h	50	50
L_{m25} in dB(A)	66,9	61,7
$L_{m,E}$ in dB(A)	62,0	56,8
Regelquerschnitt: RQ 10 mit $d(SQ)$ in m	1,625	

Tabelle 4: Kapelle-Ufer – Eingangsdaten nach RLS 90 für das Prognosejahr 2025

Größe	Tag	Nacht
Straßenoberfläche (D_{StrO} in dB)	0	
Stündliche Verkehrsstärke M in Kfz/h	598,4	179,3
Lkw-Anteil p in %	4,8	4,8
Zulässige Geschwindigkeit der Pkw v_{Pkw} in km/h	50	50
Zulässige Geschwindigkeit der Lkw v_{Lkw} in km/h	50	50
L_{m25} in dB(A)	66,5	61,3
$L_{m,E}$ in dB(A)	61,6	56,4
Regelquerschnitt: RQ 10 mit $d(SQ)$ in m	1,625	

Tabelle 5: Friedrich-List-Ufer – Eingangsdaten nach RLS 90 für das Prognosejahr 2025

Größe	Tag	Nacht
Straßenoberfläche (D_{StrO} in dB)	0	
Stündliche Verkehrsstärke M in Kfz/h	413,4	123,9
Lkw-Anteil p in %	3,6	3,6
Zulässige Geschwindigkeit der Pkw v_{Pkw} in km/h	50	50
Zulässige Geschwindigkeit der Lkw v_{Lkw} in km/h	50	50
L_{m25} in dB(A)	64,6	59,4
$L_{m,E}$ in dB(A)	59,4	54,2
Regelquerschnitt: RQ 10 mit $d(SQ)$ in m	1,625	

Beim Vergleich der Eingangsdaten wird deutlich, dass sich der Emissionspegel um lediglich $\leq 0,4$ dB erhöht. Mit den veränderten Eingangsdaten wurde die Berechnung der Beurteilungspegel aktualisiert.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass die veränderten Emissionspegel der Straßen keinen relevanten Einfluss auf den Gesamtgeräuschpegel haben und die Beurteilungspegel sowohl am Tag als auch in der Nacht nahezu unverändert bleiben.

Dies liegt daran, dass der Straßenverkehr nur eine Schallquelle darstellt. Im Gutachten wurden hingegen zusätzlich Güterschiffe, Fahrgastschiffe, Motorbote, Güterzüge, Personenzüge, S-Bahnen, Straßenbahnen, usw. betrachtet.

Weiterhin ist anzumerken, dass diese marginale Veränderung bei der Einstufung der Lärmpegelbereiche i.d.R. ohne Bedeutung ist, da diese (in 5 dB-Schritten) vergleichsweise sehr grob erfolgt.

Wir hoffen, Ihnen mit den Ausführungen behilflich zu sein und stehen für Rückfragen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Lars Kopischke