

Peutz Consult GmbH • Kolberger Str. 19 • 40599 Düsseldorf

neue bahnstadt opladen GmbH
Herr Alfonso Lopez de Quintana
Bahnstadtchaussee 4
51379 Leverkusen

Ihr Zeichen

Unsere Projekt-Nr.
VL 7247

Unser Zeichen
BF

Datum
23.02.2017

**Stellungnahme zu der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 208 A/II, III „Opladen –
nbso/Westseite – Neue Bahnallee und Alkenrath – westlich Schlebuschrath“**

Sehr geehrter Herr López de Quintana,

im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 208 A in Leverkusen-Opladen wurden weitere Verkehrslärberechnungen unter Berücksichtigung der ungünstigsten Lage der geplanten Lärmschutzwand (Variante 2) im nördlichen Bereich des Plangebietes durchgeführt.

Diese ungünstigste Lage der Lärmschutzwand ist in der Anlage 1 als türkisfarbene Linie dargestellt.

Die Lärmschutzwand verläuft hierbei entlang der geplanten Neuen Bahnallee mit einem Abstand > 6,5 m von der Achse des östlich an das Plangebiet grenzenden Gleises der DB Strecke.

Die Pegeldifferenzen der Verkehrslärberechnungen „Verkehrslärm mit Lärmschutzwand H = 3,5 m über SOK (> 6,5 m Abstand)“ - „Verkehrslärm mit Lärmschutzwand H = 2,3 m über SOK (6,5 m Abstand)“ sind in der Anlage 2 dargestellt.

Aufgrund des größeren Abstandes zu den Gleisen der Bahnstrecke, müsste die Lärmschutzwand mindestens eine Höhe von H = 3,5 m oberhalb der Schienenoberkante aufweisen, damit die Beurteilungspegel im Bereich der Baugrenzen zumindestens im EG bis 1.OG nicht bzw. nur geringfügig erhöht werden. Im 2. OG lägen jedoch auch mit der H = 3,5 m hohen Wand im Bereich des Immissionsortes 43 noch Pegelerhöhungen von bis zu 0,4 dB(A) tags und von bis zu 0,7 dB(A) nachts vor.

VMPA anerkannte
Schallschutzprüfstelle
nach DIN 4109

Leitung:

Dipl.-Phys. Axel Hübel

Dipl.-Ing. Heiko Kremer-Bertram
Staatlich anerkannter
Sachverständiger für
Schall- und Wärmeschutz

Dipl.-Ing. Mark Bless

Anschriften:

Peutz Consult GmbH

Kolberger Straße 19
40599 Düsseldorf
Tel. +49 211 999 582 60
Fax +49 211 999 582 70
dus@peutz.de

Martener Straße 525
44379 Dortmund
Tel. +49 231 725 499 10
Fax +49 231 725 499 19
dortmund@peutz.de

Carmerstraße 5
10623 Berlin
Tel. +49 30 310 172 16
Fax +49 30 310 172 40
berlin@peutz.de

Geschäftsführer:

Dr. ir. Martijn Vercammen
Dipl.-Ing. Ferry Koopmans
AG Düsseldorf
HRB Nr. 22586
Ust-IdNr.: DE 119424700
Steuer-Nr.: 106/5721/1489

Bankverbindungen:

Stadt-Sparkasse Düsseldorf
Konto-Nr.: 220 241 94
BLZ 300 501 10
DE79300501100022024194
BIC: DUSSEDDXXX

Niederlassungen:

Mook / Nimwegen, NL
Zoetermeer / Den Haag, NL
Groningen, NL
Paris, F
Lyon, F
Leuven, B

www.peutz.de

Im 3. OG lägen entlang der Baugrenzen bei Berücksichtigung der 3,5 m hohen Wand (Abstand > 6,5 m) im Vergleich zu der 2,3 m hohen Lärmschutzwand (Abstand 6,5 m) Pegelerhöhungen von bis zu 1,4 dB(A) tags und bis zu 2,1 dB(A) nachts vor.

Trotz dieser Pegelerhöhungen im 2. und 3. OG lägen zum Tageszeitraum weiterhin an allen betrachteten Immissionsorten (Immissionsorte 39 bis 47) maximale Anforderungen an die Schalldämmung entsprechend des Lärmpegelbereichs VI vor. Die bisherigen Anforderungen bis zu Lärmpegelbereich VI nach DIN 4109:1989 würden dementsprechend auch bei Berücksichtigung dieser ungünstigsten Lage der Lärmschutzwand und einer Lärmschutzwandhöhe von $H = 3,5$ m über SOK nicht erhöht werden.

Im Bereich der in Anlage 1 als gelbe Linie dargestellten Lärmschutzwand ist eine getreppte Abstufung zwischen $H = 3,5$ m und $H = 2,3$ m möglich.

Mit freundlichen Grüßen



Peutz Consult GmbH

Anlage 1: Lageplan

Anlage 2: Berechnungsergebnisse



Ergebnis der Immissionsberechnung gemäß DIN 18005, Ermittlung der Pegelerhöhung
Differenz "Verkehrslärm mit LSW H = 3,5 m ü.SOK (>6,5m Abstand)" -
"Verkehrslärm mit LSW H=2,3 m ü. SOK (6,5 m Abstand)"



IP	Immissionspunkt			Gebiets- einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel LSW H = 2,3 m ü SOK 6,5 m Abstand		Beurteilungspegel LSW H = 3,5 m ü SOK > 6,5m Abstand		Pegeldifferenz LSW H = 3,5 m (>6,5m Abstand) - LSW H=2,3m (6,5m Abstand)	
	Name	Fassaden- orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
39	Baugrenzen SO 1.1	O	EG	SO	65	55	73,4	66,5	73,1	65,0	-0,3	-1,5
		O	1.OG	SO	65	55	73,6	68,3	73,3	67,3	-0,3	-1,0
		O	2.OG	SO	65	55	74,1	70,4	74,2	70,7	0,1	0,3
		O	3.OG	SO	65	55	74,9	72,4	75,6	73,5	0,7	1,1
40	Baugrenzen SO 1.1	NW	EG	SO	65	55	68,9	62,9	68,9	62,9	0,0	0,0
		NW	1.OG	SO	65	55	68,6	62,7	68,6	62,7	0,0	0,0
		NW	2.OG	SO	65	55	68,3	62,4	68,3	62,5	0,0	0,1
		NW	3.OG	SO	65	55	67,9	62,2	67,9	62,2	0,0	0,0
41	Baugrenzen SO 1.1	W	EG	SO	65	55	69,6	63,0	69,6	62,8	0,0	-0,2
		W	1.OG	SO	65	55	67,9	61,8	67,9	61,6	0,0	-0,2
		W	2.OG	SO	65	55	67,0	61,3	66,9	61,0	-0,1	-0,3
		W	3.OG	SO	65	55	66,4	61,3	66,2	60,9	-0,2	-0,4
42	Baugrenzen SO 1.1	O	EG	SO	65	55	73,1	66,4	72,8	64,8	-0,3	-1,6
		O	1.OG	SO	65	55	73,5	68,5	73,2	67,6	-0,3	-0,9
		O	2.OG	SO	65	55	74,2	70,8	74,3	71,0	0,1	0,2
		O	3.OG	SO	65	55	75,0	72,6	76,1	74,1	1,1	1,5
43	Baugrenzen SO 1.1	O	EG	SO	65	55	73,9	66,8	73,6	65,4	-0,3	-1,4
		O	1.OG	SO	65	55	73,8	68,2	73,5	67,5	-0,3	-0,7
		O	2.OG	SO	65	55	74,0	70,2	74,4	70,9	0,4	0,7
		O	3.OG	SO	65	55	74,6	71,9	76,0	74,0	1,4	2,1
44	Baugrenzen SO 1.1	O	EG	SO	65	55	73,9	66,8	73,6	65,6	-0,3	-1,2
		O	1.OG	SO	65	55	73,6	68,0	73,3	67,0	-0,3	-1,0
		O	2.OG	SO	65	55	73,6	69,5	73,7	69,8	0,1	0,3
		O	3.OG	SO	65	55	73,8	70,8	74,7	72,3	0,9	1,5
45	Baugrenzen SO 1.1	NO	EG	SO	65	55	74,1	67,2	74,0	66,4	-0,1	-0,8
		NO	1.OG	SO	65	55	73,6	67,9	73,4	67,1	-0,2	-0,8
		NO	2.OG	SO	65	55	73,3	68,9	73,2	68,6	-0,1	-0,3
		NO	3.OG	SO	65	55	73,4	70,0	73,7	70,5	0,3	0,5
46	Baugrenzen SO 1.1	NO	EG	SO	65	55	73,9	67,4	73,8	67,1	-0,1	-0,3

Ergebnis der Immissionsberechnung gemäß DIN 18005, Ermittlung der Pegelerhöhung
Differenz "Verkehrslärm mit LSW H = 3,5 m ü.SOK (>6,5m Abstand)" -
"Verkehrslärm mit LSW H=2,3 m ü. SOK (6,5 m Abstand)"



IP	Immissionspunkt			Gebiets- einstufung	Schalltechnischer Orientierungswert		Beurteilungspegel LSW H = 2,3 m ü SOK 6,5 m Abstand		Beurteilungspegel LSW H = 3,5 m ü SOK > 6,5m Abstand		Pegeldifferenz LSW H = 3,5 m (>6,5m Abstand) - LSW H=2,3m (6,5m Abstand)	
	Name	Fassaden- orientierung	Geschoss		Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
46	Baugrenzen SO 1.1	NO	1.OG	SO	65	55	73,6	68,2	73,5	67,8	-0,1	-0,4
		NO	2.OG	SO	65	55	73,4	68,9	73,3	68,8	-0,1	-0,1
		NO	3.OG	SO	65	55	73,4	69,9	73,5	70,1	0,1	0,2
47	Baugrenzen SO 1.1	S	EG	SO	65	55	67,3	62,0	66,9	60,6	-0,4	-1,4
		S	1.OG	SO	65	55	68,4	64,1	68,0	63,2	-0,4	-0,9
		S	2.OG	SO	65	55	69,4	66,2	69,5	66,3	0,1	0,1
		S	3.OG	SO	65	55	70,6	68,2	71,0	68,8	0,4	0,6
48	Baugrenzen SO 1.3	O	EG	SO	65	55	68,6	63,9	68,1	62,7	-0,5	-1,2
		O	1.OG	SO	65	55	70,1	66,1	69,7	65,1	-0,4	-1,0
		O	2.OG	SO	65	55	71,3	68,0	71,1	67,7	-0,2	-0,3
		O	3.OG	SO	65	55	71,9	69,2	72,4	69,8	0,5	0,6
49	Baugrenzen SO 1.3	O	EG	SO	65	55	68,5	64,0	68,2	63,0	-0,3	-1,0
		O	1.OG	SO	65	55	70,1	66,2	69,9	65,6	-0,2	-0,6
		O	2.OG	SO	65	55	71,3	68,1	71,4	68,3	0,1	0,2
		O	3.OG	SO	65	55	72,0	69,4	72,8	70,5	0,8	1,1