11260

Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4551 „Großreuth h.d.V. West“ der Stadt Nürnberg

AUFTRAGGEBER	Schultheiß Projektentwicklung AG Großreuther Straße 70 90425 Nürnberg
MITTEILUNG	11260.6a Ja
DATUM / VERSION	5. März 2026
INHALT	Schallimmissionsschutz in der Bauleitplanung Nutzungsänderung des Betriebscasinos zu einer öffentlichen Gaststätte mit einer Außenbewirtungsfläche auf der Dachterrasse
UMFANG	5 Text- und 12 Anlagenseiten
DOKUMENT	11260_006mt_im_a_BP-Änderung.docx
VERTEILER	per E-Mail an Schultheiß Projektentwicklung AG, Frau Ziegler und Frau Weiskirch

Wolfgang Sorge Ingenieurbüro für Bauphysik GmbH & Co. KG
Amtsgericht Nürnberg Registergericht HRA 16521
Komplementärin: FWW Verwaltungs GmbH
Amtsgericht Nürnberg Registergericht HRB 29484
Geschäftsführer: Wolff Fülle, Thorsten Wegner, Wilfried Wieland

Südwestpark 100 - 90449 Nürnberg
Telefon: +49 (911) 670 47- 0
Telefax: +49 (911) 670 47-47
E-Mail: bauphysik@ifbSorge.de
Internet: www.ifbSorge.de

Bankverbindungen
Sparkasse Nürnberg
IBAN DE98 7605 0101 0022 9229 59
VR Bank Metropolregion Nürnberg eG
IBAN DE93 7606 9559 0004 1024 01

1. VERANLASSUNG

Für die geplante Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4551 „Großreuth h.d.V. West“ für das Gebiet nördlich der Kilianstraße und westlich der Rollnerstraße der Stadt Nürnberg wurden von uns bereits schallimmissionsschutztechnischen Untersuchungen durchgeführt. Die Voraussetzungen und Ergebnisse der Untersuchungen wurden in unserem Bericht 11260.5 vom 14. März 2025 zusammengefasst.

Seitens der Stadt Nürnberg werden ergänzende Untersuchungen der Anlieferungen der geplanten Gaststätte im 2. Obergeschoss des Verwaltungsgebäudes gefordert.

2. BERECHNUNGVORAUSSETZUNGEN

2.1 Vorbemerkungen

Gemäß Angaben des Auftraggebers wird in den Berechnungen eine Warenanlieferung im Tagzeitraum (6.00-22.00 Uhr) wie folgt angesetzt:

- Fahrgeräusche von An- und Auslieferfahrzeugen, Fahrzeugklasse N2 (mehr als 3,5 t bis zu 12 t)
- Einzelgeräusche von An- und Auslieferfahrzeugen
- Verladegeräusche mittels Hubwagen (im Sinne einer Maximalabschätzung wird in den Berchnungen die Anlieferung von Getränken berücksichtigt)

2.2 Berechnungseingangsdaten

Die in den schalltechnischen Berechnungen für den prognostizierten Betrieb herangezogenen Schallemissionspegel basieren auf Messergebnissen an vergleichbaren Betrieben sowie auf den einschlägigen Veröffentlichungen.

Die in den Berechnungen angesetzten Schallquellen sind der Anlage 1 der Mitteilung zu entnehmen. Dabei sind die ergänzenden Schallquellen für die Warenanlieferung mit den Nummern 24 bis 26 markiert.

Die Zusammenstellung der einzelnen Betriebsvorgänge und die sich daraus errechnenden Schallemissionspegel sowie Höhen der Schallquellen sind in der Anlage 2, Ziffer 1 und 2, aufgeführt.

Für die Betrachtung einzelner kurzzeitiger Geräuschspitzen gemäß TA Lärm wird ein mittlerer maximaler Schallleistungspegel für

- beschleunigte Abfahrt eines Lkw auf dem Fahrweg von $L_{W,max}$ = 104,5 dB(A)

angesetzt.

3. BERECHNUNGSERGEBNISSE UND BEURTEILUNG

Die schalltechnischen Berechnungen werden mit einem Schallimmissionsprognoseprogramm (Software SoundPLANnoise, Version 9.0, Stand: 17. Februar 2025 der SoundPLAN GmbH) durchgeführt.

Die Berechnungen erfolgen für den prognostizierten Gesamtbetrieb der Firma Schultheiß Projektentwicklung AG und der Gaststätte.
Dabei werden alle in unserem Bericht 11260.5 vom 14. März 2025 im Abschnitt 5 beschriebenen Schallquellen und die im Abschnitt 7 beschriebenen schalltechnischen Maßnahmen sowie die ergänzenden Schallquellen für die Warenanlieferung angesetzt (vergleich hierzu Anlage 1 der Mitteilung).

Die unter Berücksichtigung der vorgenannten Berechnungsvoraussetzungen errechneten Beurteilungs- und Maximalpegel an den maßgeblichen Immissionsorten (vergleiche Abschnitt 4.1 des Berichtes 11260.5 vom 14. März 2025) sind in den folgenden Tabellen dargestellt:

3.1 Beurteilungspegel

Immissionsort / Schutzcharakter	Berechneter Beurteilungspegel L_r in dB(A)		Immissionsrichtwertanteil IRWA in dB(A) [1)]	
	tags 6.00 Uhr - 22.00 Uhr	nachts 22.00 Uhr - 6.00 Uhr	tags 6.00 Uhr - 22.00 Uhr	nachts 22.00 Uhr - 6.00 Uhr
IO 1 / MI	48	34	54	42
IO 2 / WA	49	35	49	37
IO 3 / WA	49	30	49	37
[1)] Vergleiche hierzu Abschnitt 4.2.1 des Berichtes 11260.5 vom 14. März 2025				

Zur Dokumentation der Berechnungsergebnisse sind die Anlagen 3 bis 12 beigefügt.

3.2 Kurzzeitige Geräuschspitzen

Immissionsort / Schutzcharakter	Berechneter Maximalpegel L_{AFmax} in dB(A)		Anforderungen an einzelne, kurzzeitige Geräuschspitzen $L_{max,zul}$ in dB(A)	
	tags 6.00 Uhr - 22.00 Uhr	nachts 22.00 Uhr - 6.00 Uhr	tags 6.00 Uhr - 22.00 Uhr	nachts 22.00 Uhr - 6.00 Uhr
IO 1 / MI	72	24	90	65
IO 2 / WA	69	25	85	60
IO 3 / WA	60	26	85	60

Zur Dokumentation der Berechnungsergebnisse sind die Anlagen 3 bis 12 beigefügt.

4. BEURTEILUNG UND FAZIT

4.1 Beurteilungspegel

Die zugrunde gelegten Immissionsrichtwertanteile (vergleiche hierzu Abschnitt 4.2.1 des Berichtes 11260.5 vom 14. März 2025) werden in den Beurteilungszeiträumen tags und nachts unter Berücksichtigung des Gesamtbetriebs der Firma Schultheiß Projektentwicklung AG und der Gaststätte einschließlich der Anlieferungen für die Gaststätte an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten.

Die Maßnahmen zur Einhaltung der schalltechnischen Anforderungen, die im Abschnitt 7 des Berichtes 11260.5 vom 14. März 2025 beschrieben wurden, sind dabei zu beachten.

4.2 Kurzzeitige Geräuschspitzen

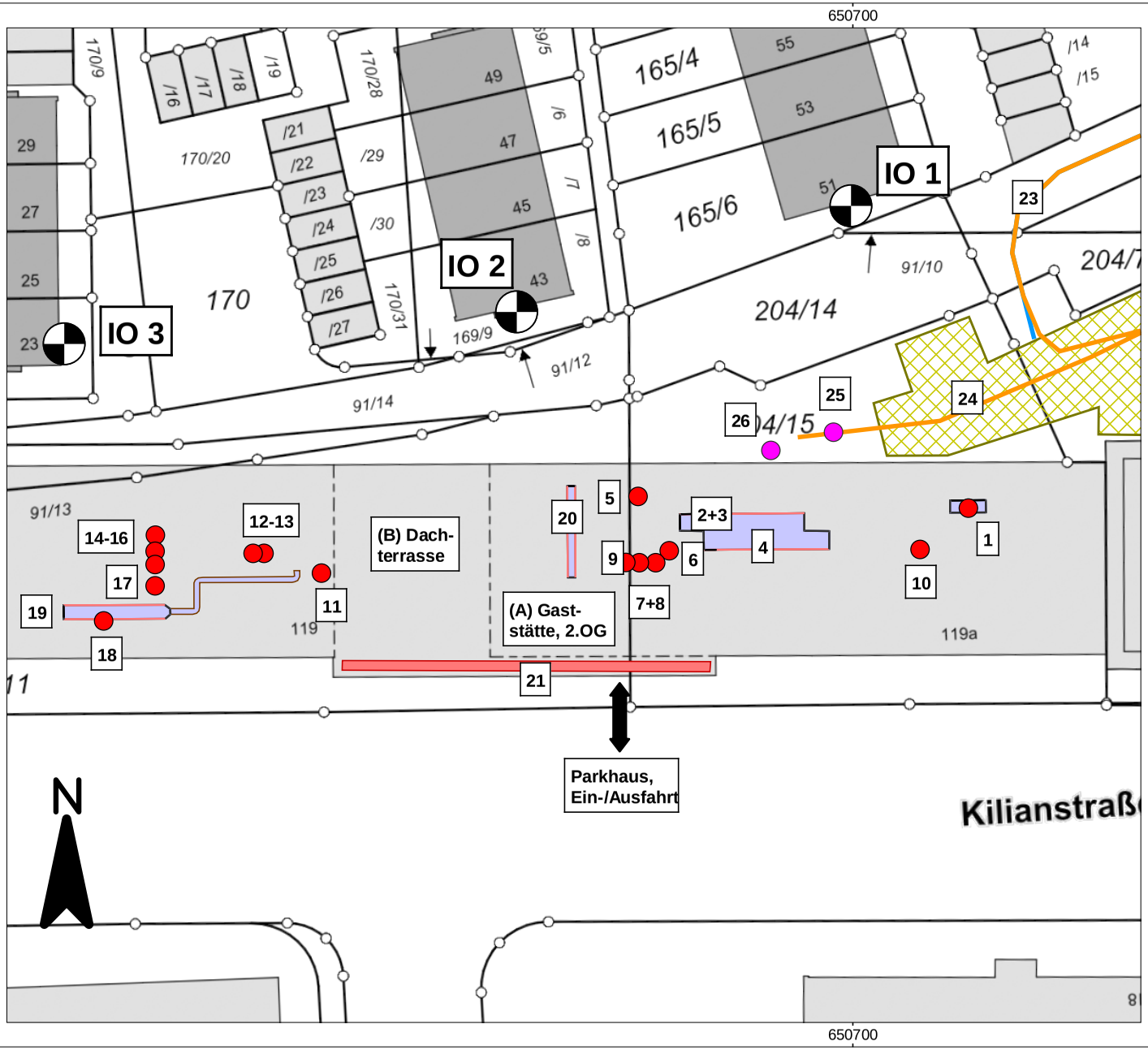
Die Anforderungen an einzelne, kurzzeitige Geräuschspitzen werden in den Beurteilungszeiträumen tags und nachts ebenfalls an allen Immissionsorten eingehalten.

Nürnberg, den 5. März 2026

Dietmar Jagusch
Projektleitung

Diese Ausarbeitung wurde elektronisch versandt und ist ohne Unterschrift gültig.
Das Dokument darf ohne Zustimmung der W. Sorge Ingenieurbüro für Bauphysik GmbH & Co. KG anderen Planungsbeteiligten ausschließlich projektbezogen im Rahmen des Planungsprozesses zugänglich gemacht werden. Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie planen, das vorliegende Dokument vollständig oder in Auszügen zu veröffentlichen oder unbeteiligten Dritten zugänglich zu machen.

Anlagen



Projekt:

Stadt Nürnberg

Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4551 „Großreuth h.d.V. West"

Nutzungsänderung des Betriebscasinos zu einer öffentlichen Gaststätte

Planinhalt:

Übersichtsplan

Darstellung der Schallemittenten und der Immissionsorte

Legende:

- Immissionsort
  - (1) KäMa Swegon
  - (5) Ventilator Küche
  - (6-8) Silensys,Gerät 1-3
  - (9-10) Daikin-Geräte
  - (11) Abluft WC
  - (12-17) Daikin-Geräte
- (2-4) KGTop 270W,AUL+FOL
  (18-19) KGTop 85W,AUL+FOL
  (20) KGTop 21W,AUL
  (21) Raucher
- (22) Pkw-Parkplatz
- (23) Pkw-Fahrweg
- (24) Lkw-Fahrweg
- (25) Lkw, Einzelgeräusche
  (26) Verladegeräusche

Hintergrundbild:
Geobasisdaten© Bayerische Vermessungs-verwaltung, Stand: 04.09.2024

Berechnung der Emissionskenngrößen für Fahrzeug- und Ladegeräusche

Nr.	Bezeichnung der Quelle	Vorgang	Schallleistungs-pegel L_{WA}/L_{WAT} [dB(A)]	Zuschläge K_T/K_I [dB]	Quelle	Anzahl der Vorgänge je Fahrzeug je Kfz	Einwirkzeit je Vorgang [s bzw. m]	Schallleistungs-pegel bezogen auf 1 h $L_{WAeq,1h}$ [dB(A)]	Summen-Schallleistungs-pegel bezogen auf 1 Kfz/h bzw. 1 Vorgang/h $L_{WAeq,1h}$ [dB(A)]	Summen-Schallleistungs-pegel bezogen auf 1 Kfz/h und 1 m $L_{WAeq,1h}$ [dB(A)]	Quell-höhe ü. GOK [m]
1.	**Anlieferung, Fahrzeuge, Klasse N2, mehr als 3,5 t bis zu 12 t (Lkw)**										
1.1	Lkw N2, Einzelgeräusche	Türenschließen [1)]	100,0		(2)	2	5 s	74,4	**80,1**	-	1,0
		Motoranlassen	100,0		(2)	1	5 s	71,4			
		Leerlaufgeräusch	94,0		(2)	1	30 s	73,2			
		beschleunigte Abfahrt/Vorbeifahrt	104,5		(1)	1	5 s	75,9			
1.2	Lkw N2, Fahrweg	Vorbeifahren (An-/Abfahrt)			(3)				-	**62**	1,0
2.	**Verladegeräusche**										
2.1	Verladung von Paletten	E-Hubwagen, Europalette mit 40 Getränke-kisten	85,5	3	(2)	2	60 s	70,7	**70,7**		1,0

[1)] inkl. Zuschlag zur Berücksichtigung impulshaltiger Geräuschanteile

Erläuterungen

(1) Parkplatzlärmstudie, 6. Auflage 2007

(2) Heft 3/2024, Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt und Geologie

(3) Forschungsbericht 200 54 135, TÜV Nord, Februar 2005

Projekt: Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4551 der Stadt Nürnberg
Inhalt: Dokumentation der Schallausbreitung und Beurteilung
Variante: Firma Schultheiß, Gesamtbetrieb mit Gaststätte an Werktagen

Quelle	Quelltyp	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	DL refl	Ls	Cmet	DLw tags	DLw nachts	ZR tags	Lr,i tags	Lr,i nachts
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Immissionsort IO1,Flur-Nr. 165/5 SW 2.OG LrT= 48 dB(A) LrN= 34 dB(A) LT,max= 72 dB(A) LN,max= 24 dB(A)																							
(1) Swegon REV/SLN 10.2, FOL (1.2)	Punkt			76,0	76,0		0	3	2	29,8	-40,5	0,0	-2,9	-0,4	0,0	0,0	34,5	0,0	0,0		0,0	37,5	
(1) Swegon REV/SLN 10.2_AUL (1.1)	Fläche			68,7	76,0	5,4	0	3	5	28,9	-40,2	0,0	-2,1	-0,3	0,0	0,0	38,6	0,0	0,0		0,0	41,6	
(10) Daikin, RZQG71L8Y1B	Punkt			64,0	64,0		0	0	2	31,9	-41,1	0,0	-13,0	-0,1	0,0	0,0	12,3	0,0	-0,3	0,0	0,0	12,0	12,3
(11) Abluft WC, BT3	Punkt			76,0	76,0		0	0	3	58,0	-46,3	0,0	-5,6	-0,1	0,0	0,0	26,8	0,0	-0,4		0,0	26,4	
(12) Daikin, RXS50L2V1B	Punkt			62,0	62,0		0	0	3	61,3	-46,7	0,0	-5,2	-0,1	0,0	0,0	12,8	0,0	-0,4		0,0	12,3	
(13) Daikin, RXYSCQ4TMV1B	Punkt			68,0	68,0		0	0	3	62,2	-46,9	0,0	-5,2	-0,1	0,0	0,0	18,7	0,0	-0,4		0,0	18,2	
(14) Daikin, RYYQ14T7Y1B, Ger.1	Punkt			81,0	81,0		0	3	3	69,2	-47,8	0,0	-3,3	-0,5	0,0	0,2	32,5	0,0	-0,4		0,0	35,1	
(15) Daikin, RYYQ14T7Y1B, Ger.2	Punkt			81,0	81,0		0	3	3	69,9	-47,9	0,0	-4,3	-0,4	0,0	0,0	31,3	0,0	-0,4		0,0	33,9	
(16) Daikin, RYYQ14T7Y1B, Ger.3	Punkt			81,0	81,0		0	3	3	70,4	-47,9	0,0	-2,2	-0,3	0,0	0,0	33,4	0,0	-0,4		0,0	36,0	
(17) Daikin, ERQ100A7V1B	Punkt			66,1	66,1		0	0	3	71,2	-48,0	0,0	-4,2	-0,2	0,0	0,0	16,5	0,0	-0,4		0,0	16,0	
(21) Raucherbereich Personen	Fläche			50,4	65,0	28,9	5	0	3	50,2	-45,0	0,0	-22,7	-0,1	0,0	0,7	0,7	0,0	8,4	10,0	0,0	14,1	15,7
(22) Pkw Parkplatz, Betriebshof	Parkplatz			51,9	80,0	649,8	0	0	3	30,6	-40,7	-0,1	0,0	-0,1	0,0	1,4	43,5	0,0	-6,0		0,0	37,5	
(23) Pkw Fahrweg, PP Innenhof	Linie			47,7	65,8	64,6	0	0	3	26,9	-39,6	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,5	29,5	0,0	7,0		0,0	36,5	
(24) Anlieferung Fahrweg	Linie			62,0	82,4	108,5	0	0	3	25,2	-39,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	1,0	47,0	0,0	-9,0		0,0	38,0	
(25) Anlieferung, Einzelgeräusche	Punkt			80,1	80,1		0	0	3	21,2	-37,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	47,2	0,0	-12,0		0,0	35,2	
(26) Anlieferung, Verladegeräusche	Punkt			85,0	85,0		0	0	3	23,8	-38,5	0,0	0,0	-0,2	0,0	2,3	51,5	0,0	-26,8		0,0	24,7	
(5) Ventilator,FOL Küche	Punkt			70,0	70,0		0	0	2	32,7	-41,3	0,0	-6,5	-0,1	0,0	0,0	24,6	0,0	0,0	0,0	0,0	24,6	24,6
(6) Silensys Inverter,Gerät 1	Punkt			67,0	67,0		0	0	2	35,4	-42,0	0,0	-12,6	-0,1	0,0	0,0	14,8	0,0	0,0	0,0	0,0	14,8	14,8
(7) Silensys Inverter,Gerät 2	Punkt			64,0	64,0		0	0	3	36,8	-42,3	0,0	-14,5	-0,1	0,0	0,0	9,7	0,0	0,0	0,0	0,0	9,7	9,7
(8) Silensys Inverter,Gerät 3	Punkt			64,0	64,0		0	0	3	37,5	-42,5	0,0	-11,7	-0,1	0,0	0,0	12,3	0,0	0,0	0,0	0,0	12,3	12,3
(9) Daikin, ERQ200A7W1B	Punkt			78,3	78,3		0	0	3	38,3	-42,6	0,0	-5,9	-0,1	0,0	0,6	32,7	0,0	0,0		0,0	32,7	
Dachterrasse_Dach offen	Fläche	68	0	64,0	87,3	212,2	0	0	3	50,4	-45,0	0,0	-6,7	-0,1	0,0	0,0	38,2	0,0	-1,6		0,0	36,5	
Dachterrasse_Glasfassade (N)	Fläche	68	37	28,2	44,7	44,9	0	0	6	45,3	-44,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	6,3	0,0	-1,6		0,0	4,6	
Gaststätte_Glasfassade (N)	Fläche	80	47	30,2	45,4	33,0	0	0	6	35,4	-42,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	9,0	0,0	-1,6	0,0	0,0	7,3	9,0
KG Top 21_AUL (20)	Fläche			39,6	38,4	0,8	0	3	6	35,9	-42,1	0,0	-2,0	-0,1	0,0	0,0	-0,2	0,0	-0,3	0,0	0,0	2,5	2,8
KG Top 21_Decke	Fläche			45,8	53,4	5,8	0	0	3	38,8	-42,8	0,0	-4,8	-0,1	0,0	0,0	8,3	0,0	-0,3	0,0	0,0	8,0	8,3
KG Top 21_Wand Ost	Fläche			42,5	53,4	12,3	0	0	6	38,5	-42,7	0,0	-4,8	-0,1	0,0	0,0	11,4	0,0	-0,3	0,0	0,0	11,1	11,4
KG Top 21_Wand West	Fläche			42,5	53,4	12,3	0	0	6	39,0	-42,8	0,0	-10,7	-0,1	0,0	0,0	5,4	0,0	-0,3	0,0	0,0	5,1	5,4
KG Top 270 W,Gehäuse_AUL 1 (2)	Fläche			52,5	54,7	1,6	0	3	5	31,9	-41,1	0,0	-2,4	-0,1	0,0	0,0	16,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	19,3	19,6
KG Top 270 W,Gehäuse_AUL 2 (3)	Fläche			51,8	54,7	2,0	0	3	5	32,8	-41,3	0,0	-8,3	-0,1	0,0	0,0	10,4	0,0	-0,3	0,0	0,0	13,2	13,4
KG Top 270 W,Gehäuse_Decke	Fläche			54,2	69,7	35,8	0	0	2	31,3	-40,9	0,0	-5,5	-0,1	0,0	0,0	25,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	25,3	25,6
KG Top 270 W,Gehäuse_FOL (4)	Fläche			60,7	62,5	1,5	0	3	5	33,8	-41,6	0,0	-15,2	-0,1	0,0	0,0	11,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	13,8	14,0
KG Top 270 W,Gehäuse_Wand Nord	Fläche			55,9	69,7	24,0	0	0	5	29,8	-40,5	0,0	-3,6	-0,1	0,0	0,0	30,9	0,0	-0,3	0,0	0,0	30,6	30,9
KG Top 270 W,Gehäuse_Wand Süd	Fläche			55,8	69,7	24,3	0	0	5	32,2	-41,2	0,0	-15,8	-0,1	0,0	0,0	18,1	0,0	-0,3	0,0	0,0	17,8	18,1
KG Top 85 W,Gehäuse_AUL (19)	Fläche			51,9	52,7	1,2	0	3	6	79,6	-49,0	0,0	-13,0	-0,2	0,0	0,0	-3,6	0,0	-0,4		0,0	-1,0	
KG Top 85 W,Gehäuse_Decke	Fläche			57,1	67,8	11,7	0	0	3	75,5	-48,5	0,0	-4,9	-0,1	0,0	0,0	17,1	0,0	-0,4		0,0	16,7	

Projekt: Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4551 der Stadt Nürnberg
Inhalt: Dokumentation der Schallausbreitung und Beurteilung
Variante: Firma Schultheiß, Gesamtbetrieb mit Gaststätte an Werktagen

Quelle	Quelltyp	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	DL refl	Ls	Cmet	DLw tags	DLw nachts	ZR tags	Lr,i tags	Lr,i nachts
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
KG Top 85 W,Gehäuse_Wand Nord	Fläche			55,7	67,8	16,3	0	0	6	75,2	-48,5	0,0	-3,9	-0,1	0,0	0,0	21,2	0,0	-0,4		0,0	20,7	
KG Top 85 W,Gehäuse_Wand Süd	Fläche			55,7	67,8	16,4	0	0	6	75,8	-48,6	0,0	-14,5	-0,1	0,0	0,2	10,7	0,0	-0,4		0,0	10,3	
KG Top 85W, FOL (18)	Punkt			56,6	56,6		0	3	3	76,8	-48,7	0,0	-7,9	-0,1	0,0	0,0	2,7	0,0	-0,4		0,0	5,3	
PH-Geb._Parkhaus E0, Einfahrt Nord-(n)	Fläche	63	22	35,0	46,1	13,0	0	0	6	31,3	-40,9	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	11,1	0,0		0,0			11,1
PH-Geb._Parkhaus E0, Einfahrt Nord-(t)	Fläche	59	0	53,0	64,1	13,0	0	0	6	31,3	-40,9	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	29,1	0,0	0,0		0,0	29,1	
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.1 Nord-(n)	Fläche	63	7	50,0	47,7	0,6	0	0	6	34,4	-41,7	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	11,6	0,0		0,0			11,6
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.1 Nord-(t)	Fläche	58	7	45,0	42,7	0,6	0	0	6	34,4	-41,7	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	6,6	0,0	0,0		0,0	6,6	
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.14 Nord-(n)	Fläche	63	7	50,0	51,6	1,4	0	0	6	28,8	-40,2	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	17,0	0,0		0,0			17,0
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.14 Nord-(t)	Fläche	58	7	45,0	46,6	1,4	0	0	6	28,8	-40,2	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	12,0	0,0	0,0		0,0	12,0	
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.15 Nord-(n)	Fläche	63	7	50,0	51,6	1,4	0	0	6	28,1	-40,0	0,0	-0,1	-0,3	0,0	0,0	17,2	0,0		0,0			17,2
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.15 Nord-(t)	Fläche	58	7	45,0	46,6	1,4	0	0	6	28,1	-40,0	0,0	-0,1	-0,3	0,0	0,0	12,2	0,0	0,0		0,0	12,2	
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.16 Nord-(n)	Fläche	63	7	50,0	51,6	1,4	0	0	6	27,5	-39,8	0,0	-0,1	-0,3	0,0	0,0	17,3	0,0		0,0			17,3
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.16 Nord-(t)	Fläche	58	7	45,0	46,6	1,4	0	0	6	27,5	-39,8	0,0	-0,1	-0,3	0,0	0,0	12,3	0,0	0,0		0,0	12,3	
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.17 Nord-(n)	Fläche	63	7	50,0	51,1	1,3	0	0	6	26,9	-39,6	0,0	-0,2	-0,3	0,0	0,0	16,9	0,0		0,0			16,9
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.17 Nord-(t)	Fläche	58	7	45,0	46,1	1,3	0	0	6	26,9	-39,6	0,0	-0,2	-0,3	0,0	0,0	11,9	0,0	0,0		0,0	11,9	
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.2 Nord-(n)	Fläche	63	7	50,0	47,7	0,6	0	0	6	35,4	-42,0	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	11,4	0,0		0,0			11,4
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.2 Nord-(t)	Fläche	58	7	45,0	42,7	0,6	0	0	6	35,4	-42,0	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	6,4	0,0	0,0		0,0	6,4	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.10 Nord	Fläche	56	7	43,0	44,5	1,4	0	0	6	47,6	-44,6	-0,1	0,0	-0,4	0,0	0,0	5,4	0,0	0,0		0,0	5,4	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.10 Nord	Fläche	58	7	45,0	42,6	0,6	0	0	6	47,9	-44,6	-0,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	2,7	0,0	0,0		0,0	2,7	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.11 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,2	1,7	0	0	6	48,7	-44,7	-0,2	0,0	-0,4	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0		0,0	5,8	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.11 Nord	Fläche	58	7	45,0	43,2	0,7	0	0	6	48,9	-44,8	-0,9	0,0	-0,4	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0		0,0	3,0	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.12 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,2	1,7	0	0	6	49,7	-44,9	-0,2	0,0	-0,4	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0		0,0	5,6	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.12 Nord	Fläche	58	7	45,0	43,2	0,7	0	0	6	49,9	-45,0	-1,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0		0,0	2,8	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.13 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,2	1,7	0	0	6	50,7	-45,1	-0,3	0,0	-0,5	0,0	0,0	5,3	0,0	0,0		0,0	5,3	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.13 Nord	Fläche	58	7	45,0	43,2	0,7	0	0	6	50,9	-45,1	-1,1	0,0	-0,5	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0		0,0	2,5	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.3 Nord	Fläche	58	7	45,0	43,5	0,7	0	0	6	39,3	-42,9	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	6,2	0,0	0,0		0,0	6,2	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.3 Nord	Fläche	58	7	45,0	39,5	0,3	0	0	6	39,6	-42,9	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0		0,0	2,2	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.4 Nord	Fläche	58	7	45,0	43,5	0,7	0	0	6	40,3	-43,1	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	5,9	0,0	0,0		0,0	5,9	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.4 Nord	Fläche	58	7	45,0	39,5	0,3	0	0	6	40,6	-43,2	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0		0,0	2,0	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.5 Nord	Fläche	58	7	45,0	46,5	1,4	0	0	6	41,5	-43,4	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0		0,0	8,7	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.5 Nord	Fläche	58	7	45,0	42,6	0,6	0	0	6	41,8	-43,4	-0,1	0,0	-0,4	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0		0,0	4,7	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.6 Nord	Fläche	58	7	45,0	46,5	1,4	0	0	6	42,9	-43,6	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	8,4	0,0	0,0		0,0	8,4	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.6 Nord	Fläche	58	7	45,0	42,6	0,6	0	0	6	43,1	-43,7	-0,3	0,0	-0,4	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0		0,0	4,2	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.7 Nord	Fläche	58	7	45,0	46,5	1,4	0	0	6	44,2	-43,9	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	8,1	0,0	0,0		0,0	8,1	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.7 Nord	Fläche	58	7	45,0	42,6	0,6	0	0	6	44,4	-43,9	-0,4	0,0	-0,4	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0		0,0	3,8	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.8 Nord	Fläche	58	7	45,0	48,7	2,4	0	0	6	45,0	-44,1	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	10,2	0,0	0,0		0,0	10,2	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.8 Nord	Fläche	58	7	45,0	44,8	0,9	0	0	6	45,3	-44,1	-0,5	0,0	-0,4	0,0	0,0	5,7	0,0	0,0		0,0	5,7	

Projekt: Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4551 der Stadt Nürnberg
Inhalt: Dokumentation der Schallausbreitung und Beurteilung
Variante: Firma Schultheiß, Gesamtbetrieb mit Gaststätte an Werktagen

Quelle	Quelltyp	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	DL refl	Ls	Cmet	DLw tags	DLw nachts	ZR tags	Lr,i tags	Lr,i nachts
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.9 Nord	Fläche	58	7	45,0	46,5	1,4	0	0	6	46,5	-44,3	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0		0,0	7,7	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.9 Nord	Fläche	58	7	45,0	42,6	0,6	0	0	6	46,7	-44,4	-0,7	0,0	-0,4	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0		0,0	3,0	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.1 Nord	Fläche	57	7	44,0	42,2	0,7	0	0	6	34,0	-41,6	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0		0,0	6,1	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.14 Nord	Fläche	57	7	44,0	45,6	1,4	0	0	6	28,4	-40,0	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	11,0	0,0	0,0		0,0	11,0	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.15 Nord	Fläche	57	7	44,0	45,6	1,4	0	0	6	27,7	-39,8	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	11,3	0,0	0,0		0,0	11,3	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.16 Nord	Fläche	57	7	44,0	45,6	1,4	0	0	6	27,0	-39,6	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	11,5	0,0	0,0		0,0	11,5	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.17 Nord	Fläche	57	7	44,0	45,1	1,3	0	0	6	26,5	-39,5	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	11,1	0,0	0,0		0,0	11,1	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.18 Nord	Fläche	57	7	44,0	43,5	0,9	0	0	6	29,1	-40,3	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0		0,0	8,7	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.19 Nord	Fläche	57	7	44,0	43,5	0,9	0	0	6	29,9	-40,5	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	8,5	0,0	0,0		0,0	8,5	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.2 Nord-(n)	Fläche	57	7	44,0	42,2	0,7	0	0	6	35,1	-41,9	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	5,9	0,0	0,0		0,0	5,9	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.2 Nord-(t)	Fläche	57	7	44,0	42,2	0,7	0	0	6	35,1	-41,9	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	5,9	0,0	0,0		0,0	5,9	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.20 Nord	Fläche	57	7	44,0	43,5	0,9	0	0	6	30,8	-40,8	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	8,2	0,0	0,0		0,0	8,2	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.21 Nord	Fläche	57	7	44,0	43,5	0,9	0	0	6	31,8	-41,0	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	7,9	0,0	0,0		0,0	7,9	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.22 Nord	Fläche	57	7	44,0	43,5	0,9	0	0	6	32,9	-41,3	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	7,6	0,0	0,0		0,0	7,6	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.10 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,6	1,8	0	0	6	47,4	-44,5	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	6,5	0,0	0,0		0,0	6,5	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.11 Nord	Fläche	56	7	43,0	46,2	2,1	0	0	6	48,5	-44,7	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	6,9	0,0	0,0		0,0	6,9	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.12 Nord	Fläche	56	7	43,0	46,2	2,1	0	0	6	49,5	-44,9	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	6,8	0,0	0,0		0,0	6,8	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.13 Nord	Fläche	56	7	43,0	46,2	2,1	0	0	6	50,5	-45,1	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	6,6	0,0	0,0		0,0	6,6	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.3 Nord	Fläche	56	7	43,0	42,5	0,9	0	0	6	39,0	-42,8	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0		0,0	5,2	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.4 Nord	Fläche	56	7	43,0	42,5	0,9	0	0	6	40,1	-43,1	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0		0,0	4,9	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.5 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,6	1,8	0	0	6	41,3	-43,3	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0		0,0	7,7	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.6 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,6	1,8	0	0	6	42,6	-43,6	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0		0,0	7,4	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.7 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,6	1,8	0	0	6	44,0	-43,9	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0		0,0	7,1	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.8 Nord	Fläche	56	7	43,0	47,8	3,0	0	0	6	44,8	-44,0	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	9,2	0,0	0,0		0,0	9,2	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.9 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,6	1,8	0	0	6	46,3	-44,3	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0		0,0	6,7	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.1 Nord	Fläche	55	7	42,0	40,2	0,7	0	0	6	33,8	-41,6	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0		0,0	4,0	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.14 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	6	28,1	-40,0	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0		0,0	9,0	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.15 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	6	27,4	-39,8	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	9,2	0,0	0,0		0,0	9,2	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.16 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	6	26,8	-39,6	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	9,4	0,0	0,0		0,0	9,4	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.17 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,1	1,3	0	0	6	26,2	-39,4	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0		0,0	9,0	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.18 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	6	28,9	-40,2	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0		0,0	8,7	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.19 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	6	29,7	-40,5	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	8,5	0,0	0,0		0,0	8,5	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.2 Nord-(n)	Fläche	57	7	44,0	42,2	0,7	0	0	6	34,9	-41,8	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0		0,0	5,8	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.2 Nord-(t)	Fläche	55	7	42,0	40,2	0,7	0	0	6	34,9	-41,8	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0		0,0	3,8	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.20 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	6	30,6	-40,7	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	8,2	0,0	0,0		0,0	8,2	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.21 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	6	31,6	-41,0	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0		0,0	8,0	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.22 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	6	32,7	-41,3	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0		0,0	7,7	

Projekt: Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4551 der Stadt Nürnberg
Inhalt: Dokumentation der Schallausbreitung und Beurteilung
Variante: Firma Schultheiß, Gesamtbetrieb mit Gaststätte an Werktagen

Quelle	Quelltyp	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	DL refl	Ls	Cmet	DLw tags	DLw nachts	ZR tags	Lr,i tags	Lr,i nachts
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Immissionsort IO2,Flur-Nr.169 SW 2.OG LrT= 49 dB(A) LrN= 35 dB(A) LT,max= 69 dB(A) LN,max= 25 dB(A)																							
(1) Swegon REV/SLN 10.2, FOL (1.2)	Punkt			76,0	76,0		0	3	3	44,7	-44,0	0,0	-4,8	-0,4	0,0	1,5	30,9	0,0	0,0		1,9	35,9	
(1) Swegon REV/SLN 10.2_AUL (1.1)	Fläche			68,7	76,0	5,4	0	3	6	44,2	-43,9	0,0	-3,7	-0,4	0,0	0,7	34,3	0,0	0,0		1,9	39,3	
(10) Daikin, RZQG71L8Y1B	Punkt			64,0	64,0		0	0	3	42,4	-43,5	0,0	-12,6	-0,1	0,0	3,7	14,2	0,0	-0,3	0,0	1,5	15,3	14,2
(11) Abluft WC, BT3	Punkt			76,0	76,0		0	0	2	29,7	-40,5	0,0	-9,3	-0,1	0,0	0,0	28,5	0,0	-0,4		1,2	29,3	
(12) Daikin, RXS50L2V1B	Punkt			62,0	62,0		0	0	2	31,8	-41,0	0,0	-8,8	-0,1	0,0	0,0	14,5	0,0	-0,4		1,2	15,2	
(13) Daikin, RXYSCQ4TMV1B	Punkt			68,0	68,0		0	0	2	32,5	-41,2	0,0	-8,8	-0,1	0,0	0,0	20,4	0,0	-0,4		1,2	21,1	
(14) Daikin, RYYQ14T7Y1B, Ger.1	Punkt			81,0	81,0		0	3	3	38,6	-42,7	0,0	-2,5	-0,2	0,0	0,0	38,2	0,0	-0,4		1,2	41,9	
(15) Daikin, RYYQ14T7Y1B, Ger.2	Punkt			81,0	81,0		0	3	3	39,4	-42,9	0,0	-4,0	-0,1	0,0	0,0	36,5	0,0	-0,4		1,2	40,2	
(16) Daikin, RYYQ14T7Y1B, Ger.3	Punkt			81,0	81,0		0	3	3	40,1	-43,0	0,0	-5,0	-0,1	0,0	0,0	35,4	0,0	-0,4		1,2	39,2	
(17) Daikin, ERQ100A7V1B	Punkt			66,1	66,1		0	0	3	41,1	-43,3	0,0	-7,2	-0,1	0,0	0,0	18,2	0,0	-0,4		1,2	18,9	
(21) Raucherbereich Personen	Fläche			50,4	65,0	28,9	5	0	3	33,1	-41,4	0,0	-23,3	-0,1	0,0	0,8	3,6	0,0	8,4	10,0	1,9	18,8	18,6
(22) Pkw Parkplatz, Betriebshof	Parkplatz			51,9	80,0	649,8	0	0	3	56,8	-46,1	-1,3	0,0	-0,1	0,0	2,1	37,6	0,0	-6,0		1,9	33,5	
(23) Pkw Fahrweg, PP Innenhof	Linie			47,7	65,8	64,6	0	0	3	60,7	-46,7	-1,6	-0,3	-0,1	0,0	1,7	21,8	0,0	7,0		1,9	30,7	
(24) Anlieferung Fahrweg	Linie			62,0	82,4	108,5	0	0	3	50,7	-45,1	-0,8	-0,1	-0,3	0,0	2,0	41,0	0,0	-9,0		0,0	32,0	
(25) Anlieferung, Einzelgeräusche	Punkt			80,1	80,1		0	0	3	30,8	-40,8	0,0	0,0	-0,1	0,0	2,3	44,5	0,0	-12,0		0,0	32,5	
(26) Anlieferung, Verladegeräusche	Punkt			85,0	85,0		0	0	3	26,5	-39,4	0,0	0,0	-0,2	0,0	2,4	50,7	0,0	-26,8		0,0	23,9	
(5) Ventilator,FOL Küche	Punkt			70,0	70,0		0	0	2	20,5	-37,2	0,0	-5,9	0,0	0,0	2,5	31,2	0,0	0,0	0,0	1,9	33,1	31,2
(6) Silensys Inverter,Gerät 1	Punkt			67,0	67,0		0	0	2	26,1	-39,3	0,0	-9,7	-0,1	0,0	0,0	20,1	0,0	0,0	0,0	1,9	22,0	20,1
(7) Silensys Inverter,Gerät 2	Punkt			64,0	64,0		0	0	2	26,2	-39,4	0,0	-14,8	-0,1	0,0	0,0	12,0	0,0	0,0	0,0	1,9	13,9	12,0
(8) Silensys Inverter,Gerät 3	Punkt			64,0	64,0		0	0	2	25,6	-39,1	0,0	-14,8	0,0	0,0	0,0	12,2	0,0	0,0	0,0	1,9	14,1	12,2
(9) Daikin, ERQ200A7W1B	Punkt			78,3	78,3		0	0	2	25,3	-39,1	0,0	-9,7	-0,1	0,0	0,0	31,5	0,0	0,0		1,9	33,4	
Dachterrasse_Dach offen	Fläche	68	0	64,0	87,3	212,2	0	0	2	23,8	-38,5	0,0	-9,4	0,0	0,0	0,0	41,4	0,0	-1,6		1,9	41,6	
Dachterrasse_Glasfassade (N)	Fläche	68	37	28,2	44,7	44,9	0	0	5	16,7	-35,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	0,0	-1,6		1,9	14,3	
Gaststätte_Glasfassade (N)	Fläche	80	47	30,2	45,4	33,0	0	0	5	14,4	-34,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8	0,0	-1,6	0,0	1,9	16,0	15,8
KG Top 21_AUL (20)	Fläche			39,6	38,4	0,8	0	3	5	17,3	-35,8	0,0	-3,6	0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	-0,3	0,0	1,5	7,7	6,6
KG Top 21_Decke	Fläche			45,8	53,4	5,8	0	0	2	21,0	-37,4	0,0	-6,7	0,0	0,0	0,0	11,1	0,0	-0,3	0,0	1,5	12,2	11,1
KG Top 21_Wand Ost	Fläche			42,5	53,4	12,3	0	0	5	20,9	-37,4	0,0	-13,2	0,0	0,0	0,0	7,7	0,0	-0,3	0,0	1,5	8,9	7,7
KG Top 21_Wand West	Fläche			42,5	53,4	12,3	0	0	5	20,6	-37,3	0,0	-7,1	0,0	0,0	0,0	13,8	0,0	-0,3	0,0	1,5	15,0	13,8
KG Top 270 W,Gehäuse_AUL 1 (2)	Fläche			52,5	54,7	1,6	0	3	5	24,5	-38,8	0,0	-4,7	0,0	0,0	0,0	16,2	0,0	-0,3	0,0	1,5	20,4	19,2
KG Top 270 W,Gehäuse_AUL 2 (3)	Fläche			51,8	54,7	2,0	0	3	5	24,7	-38,9	0,0	-5,2	0,0	0,0	0,0	15,7	0,0	-0,3	0,0	1,5	19,9	18,7
KG Top 270 W,Gehäuse_Decke	Fläche			54,2	69,7	35,8	0	0	2	29,7	-40,4	0,0	-6,0	-0,1	0,0	0,0	25,5	0,0	-0,3	0,0	1,5	26,7	25,5
KG Top 270 W,Gehäuse_FOL (4)	Fläche			60,7	62,5	1,5	0	3	5	28,2	-40,0	0,0	-16,6	-0,1	0,0	0,1	11,2	0,0	-0,3	0,0	1,5	15,3	14,2
KG Top 270 W,Gehäuse_Wand Nord	Fläche			55,9	69,7	24,0	0	0	5	27,8	-39,9	0,0	-6,1	-0,1	0,0	0,0	28,9	0,0	-0,3	0,0	1,5	30,1	28,9
KG Top 270 W,Gehäuse_Wand Süd	Fläche			55,8	69,7	24,3	0	0	5	31,5	-41,0	0,0	-17,0	-0,1	0,0	0,2	17,2	0,0	-0,3	0,0	1,5	18,4	17,2
KG Top 85 W,Gehäuse_AUL (19)	Fläche			51,9	52,7	1,2	0	3	6	49,1	-44,8	0,0	-15,6	-0,1	0,0	0,0	-2,1	0,0	-0,4		1,2	1,6	
KG Top 85 W,Gehäuse_Decke	Fläche			57,1	67,8	11,7	0	0	3	45,3	-44,1	0,0	-7,9	-0,1	0,0	0,0	18,3	0,0	-0,4		1,2	19,0	

Projekt: Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4551 der Stadt Nürnberg
Inhalt: Dokumentation der Schallausbreitung und Beurteilung
Variante: Firma Schultheiß, Gesamtbetrieb mit Gaststätte an Werktagen

Quelle	Quelltyp	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	DL refl	Ls	Cmet	DLw tags	DLw nachts	ZR tags	Lr,i tags	Lr,i nachts
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
KG Top 85 W,Gehäuse_Wand Nord	Fläche			55,7	67,8	16,3	0	0	6	44,9	-44,0	0,0	-6,4	-0,1	0,0	0,0	23,0	0,0	-0,4		1,2	23,7	
KG Top 85 W,Gehäuse_Wand Süd	Fläche			55,7	67,8	16,4	0	0	6	45,7	-44,2	0,0	-15,6	-0,1	0,0	0,0	13,6	0,0	-0,4		1,2	14,4	
KG Top 85W, FOL (18)	Punkt			56,6	56,6		0	3	3	46,6	-44,4	0,0	-9,0	-0,1	0,0	0,0	5,9	0,0	-0,4		1,2	9,6	
PH-Geb._Parkhaus E0, Einfahrt Nord-(n)	Fläche	63	22	35,0	46,1	13,0	0	0	6	17,6	-35,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,0	0,0		0,0			16,0
PH-Geb._Parkhaus E0, Einfahrt Nord-(t)	Fläche	59	0	53,0	64,1	13,0	0	0	6	17,6	-35,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,0	0,0	0,0		1,9	36,0	
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.1 Nord-(n)	Fläche	63	7	50,0	47,7	0,6	0	0	6	15,7	-34,9	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	18,4	0,0		0,0			18,4
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.1 Nord-(t)	Fläche	58	7	45,0	42,7	0,6	0	0	6	15,7	-34,9	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	13,4	0,0	0,0		1,9	15,4	
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.14 Nord-(n)	Fläche	63	7	50,0	51,6	1,4	0	0	6	20,2	-37,1	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	20,1	0,0		0,0			20,1
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.14 Nord-(t)	Fläche	58	7	45,0	46,6	1,4	0	0	6	20,2	-37,1	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	15,1	0,0	0,0		1,9	17,1	
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.15 Nord-(n)	Fläche	63	7	50,0	51,6	1,4	0	0	6	21,1	-37,5	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	19,8	0,0		0,0			19,8
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.15 Nord-(t)	Fläche	58	7	45,0	46,6	1,4	0	0	6	21,1	-37,5	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	14,8	0,0	0,0		1,9	16,7	
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.16 Nord-(n)	Fläche	63	7	50,0	51,6	1,4	0	0	6	22,0	-37,8	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	19,4	0,0		0,0			19,4
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.16 Nord-(t)	Fläche	58	7	45,0	46,6	1,4	0	0	6	22,0	-37,8	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	14,4	0,0	0,0		1,9	16,3	
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.17 Nord-(n)	Fläche	63	7	50,0	51,1	1,3	0	0	6	22,8	-38,2	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	18,6	0,0		0,0			18,6
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.17 Nord-(t)	Fläche	58	7	45,0	46,1	1,3	0	0	6	22,8	-38,2	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	13,6	0,0	0,0		1,9	15,5	
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.2 Nord-(n)	Fläche	63	7	50,0	47,7	0,6	0	0	6	15,2	-34,7	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	18,7	0,0		0,0			18,7
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.2 Nord-(t)	Fläche	58	7	45,0	42,7	0,6	0	0	6	15,2	-34,7	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	13,7	0,0	0,0		1,9	15,6	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.10 Nord	Fläche	56	7	43,0	44,5	1,4	0	0	6	18,3	-36,2	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	13,7	0,0	0,0		1,9	15,6	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.10 Nord	Fläche	58	7	45,0	42,6	0,6	0	0	6	18,8	-36,5	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	11,8	0,0	0,0		1,9	13,7	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.11 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,2	1,7	0	0	6	19,1	-36,6	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	14,0	0,0	0,0		1,9	15,9	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.11 Nord	Fläche	58	7	45,0	43,2	0,7	0	0	6	19,6	-36,9	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	12,1	0,0	0,0		1,9	14,0	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.12 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,2	1,7	0	0	6	19,9	-37,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	13,7	0,0	0,0		1,9	15,6	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.12 Nord	Fläche	58	7	45,0	43,2	0,7	0	0	6	20,4	-37,2	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	11,8	0,0	0,0		1,9	13,7	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.13 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,2	1,7	0	0	6	20,6	-37,3	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	13,4	0,0	0,0		1,9	15,3	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.13 Nord	Fläche	58	7	45,0	43,2	0,7	0	0	6	21,1	-37,5	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	11,5	0,0	0,0		1,9	13,4	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.3 Nord	Fläche	58	7	45,0	43,5	0,7	0	0	5	14,4	-34,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	14,7	0,0	0,0		1,9	16,6	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.3 Nord	Fläche	58	7	45,0	39,5	0,3	0	0	6	15,0	-34,5	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	10,7	0,0	0,0		1,9	12,7	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.4 Nord	Fläche	58	7	45,0	43,5	0,7	0	0	5	14,6	-34,3	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	14,5	0,0	0,0		1,9	16,5	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.4 Nord	Fläche	58	7	45,0	39,5	0,3	0	0	6	15,2	-34,6	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	10,6	0,0	0,0		1,9	12,6	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.5 Nord	Fläche	58	7	45,0	46,5	1,4	0	0	5	14,9	-34,5	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	17,4	0,0	0,0		1,9	19,3	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.5 Nord	Fläche	58	7	45,0	42,6	0,6	0	0	6	15,6	-34,8	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	13,4	0,0	0,0		1,9	15,4	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.6 Nord	Fläche	58	7	45,0	46,5	1,4	0	0	5	15,4	-34,8	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	17,1	0,0	0,0		1,9	19,0	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.6 Nord	Fläche	58	7	45,0	42,6	0,6	0	0	6	16,1	-35,1	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	13,2	0,0	0,0		1,9	15,1	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.7 Nord	Fläche	58	7	45,0	46,5	1,4	0	0	6	16,1	-35,1	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0		1,9	18,7	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.7 Nord	Fläche	58	7	45,0	42,6	0,6	0	0	6	16,7	-35,5	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	12,8	0,0	0,0		1,9	14,7	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.8 Nord	Fläche	58	7	45,0	48,7	2,4	0	0	6	16,6	-35,4	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	18,7	0,0	0,0		1,9	20,6	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.8 Nord	Fläche	58	7	45,0	44,8	0,9	0	0	6	17,2	-35,7	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	14,8	0,0	0,0		1,9	16,7	

Projekt: Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4551 der Stadt Nürnberg
Inhalt: Dokumentation der Schallausbreitung und Beurteilung
Variante: Firma Schultheiß, Gesamtbetrieb mit Gaststätte an Werktagen

Quelle	Quelltyp	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	DL refl	Ls	Cmet	DLw tags	DLw nachts	ZR tags	Lr,i tags	Lr,i nachts
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.9 Nord	Fläche	58	7	45,0	46,5	1,4	0	0	6	17,5	-35,9	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	16,1	0,0	0,0		1,9	18,0	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.9 Nord	Fläche	58	7	45,0	42,6	0,6	0	0	6	18,1	-36,1	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	12,1	0,0	0,0		1,9	14,1	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.1 Nord	Fläche	57	7	44,0	42,2	0,7	0	0	5	15,0	-34,5	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	12,9	0,0	0,0		1,9	14,8	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.14 Nord	Fläche	57	7	44,0	45,6	1,4	0	0	6	19,7	-36,9	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	14,1	0,0	0,0		1,9	16,0	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.15 Nord	Fläche	57	7	44,0	45,6	1,4	0	0	6	20,6	-37,3	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	13,7	0,0	0,0		1,9	15,6	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.16 Nord	Fläche	57	7	44,0	45,6	1,4	0	0	6	21,5	-37,7	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	13,3	0,0	0,0		1,9	15,3	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.17 Nord	Fläche	57	7	44,0	45,1	1,3	0	0	6	22,4	-38,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	12,5	0,0	0,0		1,9	14,5	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.18 Nord	Fläche	57	7	44,0	43,5	0,9	0	0	5	18,7	-36,4	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	12,3	0,0	0,0		1,9	14,3	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.19 Nord	Fläche	57	7	44,0	43,5	0,9	0	0	5	17,9	-36,1	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	12,7	0,0	0,0		1,9	14,6	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.2 Nord-(n)	Fläche	57	7	44,0	42,2	0,7	0	0	5	14,5	-34,2	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	13,1	0,0	0,0		1,9	15,0	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.2 Nord-(t)	Fläche	57	7	44,0	42,2	0,7	0	0	5	14,5	-34,2	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	13,1	0,0	0,0		1,9	15,0	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.20 Nord	Fläche	57	7	44,0	43,5	0,9	0	0	5	17,1	-35,6	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	13,1	0,0	0,0		1,9	15,0	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.21 Nord	Fläche	57	7	44,0	43,5	0,9	0	0	5	16,2	-35,2	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	13,5	0,0	0,0		1,9	15,4	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.22 Nord	Fläche	57	7	44,0	43,5	0,9	0	0	5	15,5	-34,8	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	13,8	0,0	0,0		1,9	15,7	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.10 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,6	1,8	0	0	5	17,9	-36,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	14,6	0,0	0,0		1,9	16,5	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.11 Nord	Fläche	56	7	43,0	46,2	2,1	0	0	5	18,7	-36,4	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	14,9	0,0	0,0		1,9	16,8	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.12 Nord	Fläche	56	7	43,0	46,2	2,1	0	0	5	19,4	-36,8	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	14,6	0,0	0,0		1,9	16,5	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.13 Nord	Fläche	56	7	43,0	46,2	2,1	0	0	5	20,2	-37,1	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	14,3	0,0	0,0		1,9	16,2	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.3 Nord	Fläche	56	7	43,0	42,5	0,9	0	0	5	13,8	-33,8	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	13,5	0,0	0,0		1,9	15,5	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.4 Nord	Fläche	56	7	43,0	42,5	0,9	0	0	5	14,0	-33,9	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	13,4	0,0	0,0		1,9	15,4	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.5 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,6	1,8	0	0	5	14,3	-34,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	16,3	0,0	0,0		1,9	18,2	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.6 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,6	1,8	0	0	5	14,9	-34,5	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	16,0	0,0	0,0		1,9	17,9	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.7 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,6	1,8	0	0	5	15,6	-34,9	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	15,6	0,0	0,0		1,9	17,5	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.8 Nord	Fläche	56	7	43,0	47,8	3,0	0	0	5	16,1	-35,1	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	17,6	0,0	0,0		1,9	19,5	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.9 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,6	1,8	0	0	5	17,1	-35,6	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	14,9	0,0	0,0		1,9	16,9	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.1 Nord	Fläche	55	7	42,0	40,2	0,7	0	0	5	14,6	-34,3	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	10,7	0,0	0,0		1,9	12,6	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.14 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	5	19,5	-36,8	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	11,9	0,0	0,0		1,9	13,8	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.15 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	5	20,4	-37,2	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	11,6	0,0	0,0		1,9	13,5	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.16 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	5	21,3	-37,5	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	11,2	0,0	0,0		1,9	13,1	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.17 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,1	1,3	0	0	5	22,1	-37,9	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	10,4	0,0	0,0		1,9	12,3	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.18 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	5	18,5	-36,3	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	12,3	0,0	0,0		1,9	14,2	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.19 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	5	17,7	-35,9	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	12,7	0,0	0,0		1,9	14,6	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.2 Nord-(n)	Fläche	57	7	44,0	42,2	0,7	0	0	5	14,2	-34,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	12,9	0,0	0,0		1,9	14,9	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.2 Nord-(t)	Fläche	55	7	42,0	40,2	0,7	0	0	5	14,2	-34,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	10,9	0,0	0,0		1,9	12,9	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.20 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	5	16,8	-35,5	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	13,0	0,0	0,0		1,9	15,0	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.21 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	5	16,0	-35,1	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	13,4	0,0	0,0		1,9	15,3	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.22 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	5	15,2	-34,6	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	13,8	0,0	0,0		1,9	15,7	

Projekt: Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4551 der Stadt Nürnberg
Inhalt: Dokumentation der Schallausbreitung und Beurteilung
Variante: Firma Schultheiß, Gesamtbetrieb mit Gaststätte an Werktagen

Quelle	Quelltyp	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	DL refl	Ls	Cmet	DLw tags	DLw nachts	ZR tags	Lr,i tags	Lr,i nachts
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Immissionsort IO3,Flur-Nr. 170/1 SW 2.OG LrT= 49 dB(A) LrN= 30 dB(A) LT,max= 60 dB(A) LN,max= 26 dB(A)																							
(1) Swegon REV/SLN 10.2, FOL (1.2)	Punkt			76,0	76,0		0	3	3	82,7	-49,3	0,0	-4,5	-0,8	0,0	2,2	26,4	0,0	0,0		1,9	31,4	
(1) Swegon REV/SLN 10.2_AUL (1.1)	Fläche			68,7	76,0	5,4	0	3	6	82,4	-49,3	0,0	-3,4	-0,7	0,0	1,2	29,7	0,0	0,0		1,9	34,6	
(10) Daikin, RZQG71L8Y1B	Punkt			64,0	64,0		0	0	3	79,1	-49,0	0,0	-12,3	-0,2	0,0	4,7	10,2	0,0	-0,3	0,0	1,5	11,4	10,2
(11) Abluft WC, BT3	Punkt			76,0	76,0		0	0	2	31,4	-40,9	0,0	-8,7	-0,1	0,0	0,1	28,8	0,0	-0,4		1,2	29,5	
(12) Daikin, RXS50L2V1B	Punkt			62,0	62,0		0	0	2	26,5	-39,5	0,0	-8,8	-0,1	0,0	1,9	17,8	0,0	-0,4		1,2	18,5	
(13) Daikin, RXYSCQ4TMV1B	Punkt			68,0	68,0		0	0	2	25,8	-39,2	0,0	-8,9	0,0	0,0	2,9	25,0	0,0	-0,4		1,2	25,7	
(14) Daikin, RYYQ14T7Y1B, Ger.1	Punkt			81,0	81,0		0	3	2	20,1	-37,0	0,0	-5,6	-0,1	0,0	0,0	40,1	0,0	-0,4		1,2	43,9	
(15) Daikin, RYYQ14T7Y1B, Ger.2	Punkt			81,0	81,0		0	3	2	21,3	-37,6	0,0	-6,9	-0,1	0,0	0,9	39,2	0,0	-0,4		1,2	43,0	
(16) Daikin, RYYQ14T7Y1B, Ger.3	Punkt			81,0	81,0		0	3	2	22,3	-38,0	0,0	-7,8	-0,1	0,0	1,0	38,1	0,0	-0,4		1,2	41,8	
(17) Daikin, ERQ100A7V1B	Punkt			66,1	66,1		0	0	2	23,9	-38,6	0,0	-9,8	-0,1	0,0	2,1	21,8	0,0	-0,4		1,2	22,6	
(21) Raucherbereich Personen	Fläche			50,4	65,0	28,9	5	0	3	49,1	-44,8	0,0	-22,3	-0,1	0,0	1,6	2,2	0,0	8,4	10,0	1,9	17,5	17,2
(22) Pkw Parkplatz, Betriebshof	Parkplatz			51,9	80,0	649,8	0	0	3	99,1	-50,9	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,4	29,1	-0,4	-6,0		1,9	24,7	
(23) Pkw Fahrweg, PP Innenhof	Linie			47,7	65,8	64,6	0	0	3	103,0	-51,2	-3,2	-6,4	-0,2	0,0	3,5	11,3	-0,3	7,0		1,9	19,9	
(24) Anlieferung Fahrweg	Linie			62,0	82,4	108,5	0	0	3	93,3	-50,4	-2,8	-1,9	-0,5	0,0	2,9	32,6	-0,1	-9,0		0,0	23,5	
(25) Anlieferung, Einzelgeräusche	Punkt			80,1	80,1		0	0	3	69,6	-47,8	-2,2	0,0	-0,1	0,0	3,0	36,0	0,0	-12,0		0,0	23,9	
(26) Anlieferung, Verladegeräusche	Punkt			85,0	85,0		0	0	3	64,3	-47,1	-1,8	0,0	-0,4	0,0	2,9	41,5	0,0	-26,8		0,0	14,7	
(5) Ventilator,FOL Küche	Punkt			70,0	70,0		0	0	3	53,4	-45,5	0,0	-4,4	-0,1	0,0	2,1	24,8	0,0	0,0	0,0	1,9	26,7	24,8
(6) Silensys Inverter,Gerät 1	Punkt			67,0	67,0		0	0	3	57,6	-46,2	0,0	-10,2	-0,1	0,0	0,3	13,6	0,0	0,0	0,0	1,9	15,5	13,6
(7) Silensys Inverter,Gerät 2	Punkt			64,0	64,0		0	0	3	56,7	-46,1	0,0	-14,6	-0,1	0,0	0,5	6,5	0,0	0,0	0,0	1,9	8,5	6,5
(8) Silensys Inverter,Gerät 3	Punkt			64,0	64,0		0	0	3	55,4	-45,9	0,0	-14,9	-0,1	0,0	0,5	6,4	0,0	0,0	0,0	1,9	8,3	6,4
(9) Daikin, ERQ200A7W1B	Punkt			78,3	78,3		0	0	3	54,4	-45,7	0,0	-9,7	-0,1	0,0	0,5	25,9	0,0	0,0		1,9	27,8	
Dachterrasse_Dach offen	Fläche	68	0	64,0	87,3	212,2	0	0	3	36,8	-42,3	0,0	-9,6	-0,1	0,0	0,1	37,9	0,0	-1,6		1,9	38,2	
Dachterrasse_Glasfassade (N)	Fläche	68	37	28,2	44,7	44,9	0	0	6	32,4	-41,2	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	8,9	0,0	-1,6		1,9	9,2	
Gaststätte_Glasfassade (N)	Fläche	80	47	30,2	45,4	33,0	0	0	6	44,6	-44,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	7,1	0,0	-1,6	0,0	1,9	7,3	7,1
KG Top 21_AUL (20)	Fläche			39,6	38,4	0,8	0	3	6	47,5	-44,5	0,0	-3,5	-0,1	0,0	0,0	-4,0	0,0	-0,3	0,0	1,5	0,2	-1,0
KG Top 21_Decke	Fläche			45,8	53,4	5,8	0	0	3	48,9	-44,8	0,0	-6,7	-0,1	0,0	0,1	4,7	0,0	-0,3	0,0	1,5	5,8	4,7
KG Top 21_Wand Ost	Fläche			42,5	53,4	12,3	0	0	6	49,2	-44,8	0,0	-13,4	-0,1	0,0	0,3	1,1	0,0	-0,3	0,0	1,5	2,3	1,1
KG Top 21_Wand West	Fläche			42,5	53,4	12,3	0	0	6	48,5	-44,7	0,0	-5,7	-0,1	0,0	0,0	8,6	0,0	-0,3	0,0	1,5	9,8	8,6
KG Top 270 W,Gehäuse_AUL 1 (2)	Fläche			52,5	54,7	1,6	0	3	6	58,2	-46,3	0,0	-3,6	-0,1	0,0	0,3	10,8	0,0	-0,3	0,0	1,5	15,0	13,8
KG Top 270 W,Gehäuse_AUL 2 (3)	Fläche			51,8	54,7	2,0	0	3	6	57,8	-46,2	0,0	-5,2	-0,1	0,0	0,0	9,0	0,0	-0,3	0,0	1,5	13,1	12,0
KG Top 270 W,Gehäuse_Decke	Fläche			54,2	69,7	35,8	0	0	3	64,3	-47,2	0,0	-5,6	-0,1	0,0	0,8	20,5	0,0	-0,3	0,0	1,5	21,7	20,5
KG Top 270 W,Gehäuse_FOL (4)	Fläche			60,7	62,5	1,5	0	3	6	61,1	-46,7	0,0	-17,3	-0,1	0,0	0,7	4,8	0,0	-0,3	0,0	1,5	9,0	7,8
KG Top 270 W,Gehäuse_Wand Nord	Fläche			55,9	69,7	24,0	0	0	6	63,0	-47,0	0,0	-5,1	-0,1	0,0	0,8	24,1	0,0	-0,3	0,0	1,5	25,3	24,1
KG Top 270 W,Gehäuse_Wand Süd	Fläche			55,8	69,7	24,3	0	0	6	66,0	-47,4	0,0	-17,5	-0,1	0,0	0,9	11,5	0,0	-0,3	0,0	1,5	12,7	11,5
KG Top 85 W,Gehäuse_AUL (19)	Fläche			51,9	52,7	1,2	0	3	5	24,9	-38,9	0,0	-9,3	0,0	0,0	0,0	9,6	0,0	-0,4		1,2	13,3	
KG Top 85 W,Gehäuse_Decke	Fläche			57,1	67,8	11,7	0	0	2	25,6	-39,2	0,0	-11,2	0,0	0,0	0,3	19,7	0,0	-0,4		1,2	20,5	

Projekt: Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4551 der Stadt Nürnberg
Inhalt: Dokumentation der Schallausbreitung und Beurteilung
Variante: Firma Schultheiß, Gesamtbetrieb mit Gaststätte an Werktagen

Quelle	Quelltyp	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	DL refl	Ls	Cmet	DLw tags	DLw nachts	ZR tags	Lr,i tags	Lr,i nachts
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
KG Top 85 W,Gehäuse_Wand Nord	Fläche			55,7	67,8	16,3	0	0	5	24,8	-38,9	0,0	-9,3	0,0	0,0	0,1	24,8	0,0	-0,4		1,2	25,5	
KG Top 85 W,Gehäuse_Wand Süd	Fläche			55,7	67,8	16,4	0	0	5	26,0	-39,3	0,0	-17,2	-0,1	0,0	0,1	16,5	0,0	-0,4		1,2	17,2	
KG Top 85W, FOL (18)	Punkt			56,6	56,6		0	3	2	25,7	-39,2	0,0	-11,9	0,0	0,0	0,0	7,7	0,0	-0,4		1,2	11,4	
PH-Geb._Parkhaus E0, Einfahrt Nord-(n)	Fläche	63	22	35,0	46,1	13,0	0	0	6	51,5	-45,2	-1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	5,8	0,0		0,0			5,8
PH-Geb._Parkhaus E0, Einfahrt Nord-(t)	Fläche	59	0	53,0	64,1	13,0	0	0	6	51,5	-45,2	-1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	23,8	0,0	0,0		1,9	25,7	
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.1 Nord-(n)	Fläche	63	7	50,0	47,7	0,6	0	0	6	47,4	-44,5	-0,6	0,0	-0,4	0,0	0,0	8,1	0,0		0,0			8,1
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.1 Nord-(t)	Fläche	58	7	45,0	42,7	0,6	0	0	6	47,4	-44,5	-0,6	0,0	-0,4	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0		1,9	5,1	
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.14 Nord-(n)	Fläche	63	7	50,0	51,6	1,4	0	0	6	55,8	-45,9	-1,4	0,0	-0,5	0,0	0,0	9,7	0,0		0,0			9,7
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.14 Nord-(t)	Fläche	58	7	45,0	46,6	1,4	0	0	6	55,8	-45,9	-1,4	0,0	-0,5	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0		1,9	6,6	
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.15 Nord-(n)	Fläche	63	7	50,0	51,6	1,4	0	0	6	57,0	-46,1	-1,5	0,0	-0,5	0,0	0,0	9,4	0,0		0,0			9,4
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.15 Nord-(t)	Fläche	58	7	45,0	46,6	1,4	0	0	6	57,0	-46,1	-1,5	0,0	-0,5	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0		1,9	6,4	
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.16 Nord-(n)	Fläche	63	7	50,0	51,6	1,4	0	0	6	58,2	-46,3	-1,6	0,0	-0,5	0,0	0,0	9,2	0,0		0,0			9,2
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.16 Nord-(t)	Fläche	58	7	45,0	46,6	1,4	0	0	6	58,2	-46,3	-1,6	0,0	-0,5	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0		1,9	6,1	
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.17 Nord-(n)	Fläche	63	7	50,0	51,1	1,3	0	0	6	59,3	-46,5	-1,7	0,0	-0,5	0,0	2,5	10,9	0,0		0,0			10,9
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.17 Nord-(t)	Fläche	58	7	45,0	46,1	1,3	0	0	6	59,3	-46,5	-1,7	0,0	-0,5	0,0	2,5	5,9	0,0	0,0		1,9	7,8	
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.2 Nord-(n)	Fläche	63	7	50,0	47,7	0,6	0	0	6	46,0	-44,3	-0,4	0,0	-0,4	0,0	0,0	8,6	0,0		0,0			8,6
PH-Geb._Parkhaus E0, Öff.2 Nord-(t)	Fläche	58	7	45,0	42,7	0,6	0	0	6	46,0	-44,3	-0,4	0,0	-0,4	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0		1,9	5,5	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.10 Nord	Fläche	56	7	43,0	44,5	1,4	0	0	6	31,4	-40,9	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0		1,9	11,1	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.10 Nord	Fläche	58	7	45,0	42,6	0,6	0	0	6	31,7	-41,0	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	7,2	0,0	0,0		1,9	9,2	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.11 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,2	1,7	0	0	6	30,2	-40,6	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	10,1	0,0	0,0		1,9	12,1	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.11 Nord	Fläche	58	7	45,0	43,2	0,7	0	0	6	30,6	-40,7	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	8,2	0,0	0,0		1,9	10,1	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.12 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,2	1,7	0	0	6	29,2	-40,3	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	10,4	0,0	0,0		1,9	12,4	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.12 Nord	Fläche	58	7	45,0	43,2	0,7	0	0	6	29,6	-40,4	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	8,5	0,0	0,0		1,9	10,4	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.13 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,2	1,7	0	0	6	28,2	-40,0	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	10,7	0,0	0,0		1,9	12,7	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.13 Nord	Fläche	58	7	45,0	43,2	0,7	0	0	6	28,6	-40,1	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	8,8	0,0	0,0		1,9	10,7	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.3 Nord	Fläche	58	7	45,0	43,5	0,7	0	0	6	40,8	-43,2	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0		1,9	7,8	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.3 Nord	Fläche	58	7	45,0	39,5	0,3	0	0	6	41,0	-43,3	-0,1	0,0	-0,4	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0		1,9	3,8	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.4 Nord	Fläche	58	7	45,0	43,5	0,7	0	0	6	39,6	-42,9	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0		1,9	8,0	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.4 Nord	Fläche	58	7	45,0	39,5	0,3	0	0	6	39,8	-43,0	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0		1,9	4,1	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.5 Nord	Fläche	58	7	45,0	46,5	1,4	0	0	6	38,2	-42,6	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	9,4	0,0	0,0		1,9	11,4	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.5 Nord	Fläche	58	7	45,0	42,6	0,6	0	0	6	38,4	-42,7	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0		1,9	7,4	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.6 Nord	Fläche	58	7	45,0	46,5	1,4	0	0	6	36,7	-42,3	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	9,8	0,0	0,0		1,9	11,7	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.6 Nord	Fläche	58	7	45,0	42,6	0,6	0	0	6	36,9	-42,3	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	5,9	0,0	0,0		1,9	7,8	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.7 Nord	Fläche	58	7	45,0	46,5	1,4	0	0	6	35,1	-41,9	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	10,2	0,0	0,0		1,9	12,1	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.7 Nord	Fläche	58	7	45,0	42,6	0,6	0	0	6	35,4	-42,0	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	6,2	0,0	0,0		1,9	8,2	
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.8 Nord	Fläche	58	7	45,0	48,7	2,4	0	0	6	34,2	-41,7	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	12,6	0,0	0,0		1,9	14,6	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.8 Nord	Fläche	58	7	45,0	44,8	0,9	0	0	6	34,5	-41,7	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0		1,9	10,6	

Projekt: Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4551 der Stadt Nürnberg
Inhalt: Dokumentation der Schallausbreitung und Beurteilung
Variante: Firma Schultheiß, Gesamtbetrieb mit Gaststätte an Werktagen

Quelle	Quelltyp	Li	R'w	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	DL refl	Ls	Cmet	DLw tags	DLw nachts	ZR tags	Lr,i tags	Lr,i nachts
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
PH-Geb._Parkhaus E1, Öff.9 Nord	Fläche	58	7	45,0	46,5	1,4	0	0	6	32,6	-41,3	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	10,8	0,0	0,0		1,9	12,7	
PH-Geb._Parkhaus E-1, Öff.9 Nord	Fläche	58	7	45,0	42,6	0,6	0	0	6	32,9	-41,3	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	6,9	0,0	0,0		1,9	8,8	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.1 Nord	Fläche	57	7	44,0	42,2	0,7	0	0	6	47,2	-44,5	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0		1,9	5,2	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.14 Nord	Fläche	57	7	44,0	45,6	1,4	0	0	6	55,6	-45,9	-0,5	0,0	-0,5	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0		1,9	6,6	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.15 Nord	Fläche	57	7	44,0	45,6	1,4	0	0	6	56,8	-46,1	-0,6	0,0	-0,5	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0		1,9	6,3	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.16 Nord	Fläche	57	7	44,0	45,6	1,4	0	0	6	58,0	-46,3	-0,7	0,0	-0,5	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0		1,9	6,0	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.17 Nord	Fläche	57	7	44,0	45,1	1,3	0	0	6	59,1	-46,4	-0,8	0,0	-0,5	0,0	2,5	5,7	0,0	0,0		1,9	7,6	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.18 Nord	Fläche	57	7	44,0	43,5	0,9	0	0	6	54,3	-45,7	-0,2	0,0	-0,5	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0		1,9	5,0	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.19 Nord	Fläche	57	7	44,0	43,5	0,9	0	0	6	53,0	-45,5	-0,1	0,0	-0,5	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0		1,9	5,3	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.2 Nord-(n)	Fläche	57	7	44,0	42,2	0,7	0	0	6	45,8	-44,2	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0		1,9	5,4	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.2 Nord-(t)	Fläche	57	7	44,0	42,2	0,7	0	0	6	45,8	-44,2	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0		1,9	5,4	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.20 Nord	Fläche	57	7	44,0	43,5	0,9	0	0	6	51,6	-45,3	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0		1,9	5,6	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.21 Nord	Fläche	57	7	44,0	43,5	0,9	0	0	6	50,2	-45,0	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	3,9	0,0	0,0		1,9	5,9	
PH-Geb._Parkhaus E2, Öff.22 Nord	Fläche	57	7	44,0	43,5	0,9	0	0	6	48,6	-44,7	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0		1,9	6,1	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.10 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,6	1,8	0	0	6	31,1	-40,9	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	10,1	0,0	0,0		1,9	12,0	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.11 Nord	Fläche	56	7	43,0	46,2	2,1	0	0	6	30,0	-40,5	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	11,1	0,0	0,0		1,9	13,0	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.12 Nord	Fläche	56	7	43,0	46,2	2,1	0	0	6	29,0	-40,2	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	11,4	0,0	0,0		1,9	13,3	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.13 Nord	Fläche	56	7	43,0	46,2	2,1	0	0	6	27,9	-39,9	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	11,7	0,0	0,0		1,9	13,6	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.3 Nord	Fläche	56	7	43,0	42,5	0,9	0	0	6	40,6	-43,2	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0		1,9	6,8	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.4 Nord	Fläche	56	7	43,0	42,5	0,9	0	0	6	39,3	-42,9	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	5,1	0,0	0,0		1,9	7,0	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.5 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,6	1,8	0	0	6	38,0	-42,6	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	8,4	0,0	0,0		1,9	10,3	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.6 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,6	1,8	0	0	6	36,4	-42,2	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	8,8	0,0	0,0		1,9	10,7	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.7 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,6	1,8	0	0	6	34,9	-41,8	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0		1,9	11,1	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.8 Nord	Fläche	56	7	43,0	47,8	3,0	0	0	6	34,0	-41,6	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	11,6	0,0	0,0		1,9	13,5	
PH-Geb._Parkhaus E3, Öff.9 Nord	Fläche	56	7	43,0	45,6	1,8	0	0	6	32,4	-41,2	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	9,8	0,0	0,0		1,9	11,7	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.1 Nord	Fläche	55	7	42,0	40,2	0,7	0	0	6	47,1	-44,4	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0		1,9	3,1	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.14 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	6	55,5	-45,9	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0		1,9	5,0	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.15 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	6	56,7	-46,1	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	2,9	0,0	0,0		1,9	4,9	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.16 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	6	57,9	-46,2	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0		1,9	4,7	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.17 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,1	1,3	0	0	6	59,0	-46,4	-0,1	0,0	-0,5	0,0	2,5	4,5	0,0	0,0		1,9	6,4	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.18 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	6	54,2	-45,7	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0		1,9	5,3	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.19 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	6	52,9	-45,5	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0		1,9	5,4	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.2 Nord-(n)	Fläche	57	7	44,0	42,2	0,7	0	0	6	45,7	-44,2	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0		1,9	5,4	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.2 Nord-(t)	Fläche	55	7	42,0	40,2	0,7	0	0	6	45,7	-44,2	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0		1,9	3,4	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.20 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	6	51,6	-45,2	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0		1,9	5,7	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.21 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	6	50,1	-45,0	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0		1,9	5,9	
PH-Geb._Parkhaus E4, Öff.22 Nord	Fläche	55	7	42,0	43,6	1,4	0	0	6	48,6	-44,7	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0		1,9	6,2	

Projekt: Änderung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4551 der Stadt Nürnberg
Inhalt: Dokumentation der Schallausbreitung und Beurteilung
Variante: Firma Schultheiß, Gesamtbetrieb mit Gaststätte an Werktagen

Legende

Quelle		Quellname
Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
L'w	dB(A)	Schallleistungspegel pro m, m²
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
l oder S	m,m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
ADI	dB	Mittlere Richtwirkungskorrektur
DL refl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort Ls=Lw+Ko+ADI+Adiv+Agr+Abar+Aatm+Afol_site_house+Awind+dLrefl
Cmet	dB	Meteorologische Korrektur
DLw tags	dB	Korrektur Betriebszeiten tags
DLw nachts	dB	Korrektur Betriebszeiten nachts
ZR tags	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Lr,i tags	dB(A)	Teil-Beurteilungspegel Tag
Lr,i nachts	dB(A)	Teil-Beurteilungspegel Nacht