

Grolimund + Partner AG

Lintheschergasse 13, 8001 Zürich, T 043 366 60 60

www.grolimund-partner.ch



Arealentwicklung Bahnhof Herrliberg-Feldmeilen

Ergänzung Abklärungen Lärm –

Massnahmen auf der General-Wille-Strasse

Gemeinde Meilen

A6383

2. Juni 2022

Impressum

Projektteam

Flurina Gubler (fg), André Köpfl i (ak)

Version	Datum	Autoren	Beschrieb	Verteiler
V 1.0	12.05.2022	ak, fg	Entwurf	Auftraggeber
V 1.0	02.06.2022	ak, fg	Bericht (keine Änderungen)	Auftraggeber

A6385_Bericht_Bahnhof_Herrliberg-Feldmeilen_Massnahmen_Strasse_20220603.docx

Inhalt

1. Ausgangslage.....	4
2. Untersuchte Massnahmen	4
2.1 Grundlagen.....	4
2.2 Lärmarmer Belag	4
2.3 Temporeduktion auf 30 km/h	4
2.4 Kombinierte Massnahme	4
3. Resultate	5
4. Fazit	6

Anhang

I Plan Lärmbelastung General-Wille-Strasse – Massnahme lärmarmen Belag	7
II Plan Lärmbelastung General-Wille-Strasse – Massnahme Temporeduktion 30 km/h	9
III Plan Lärmbelastung General-Wille-Strasse – Kombinierte Massnahme	11
IV Gebäudetabelle Lärmbeurteilung	13

1. Ausgangslage

Im Bericht «Arealentwicklung Bahnhof Herrliberg-Feldmeilen, Abklärung Lärm», Grolimund + Partner AG vom 18. Februar 2022 wurden die durch die (projektierte) General-Wille-Strasse verursachten Veränderungen der Lärmbelastungen an den anliegenden Liegenschaften aufgezeigt und das Strassenprojekt lärmrechtlich beurteilt.

Die geplanten Änderungen an der General-Wille-Strasse sind als übergewichtige Änderungen einzustufen. Übergewichtige Änderungen an lärmerzeugenden bestehenden Anlagen sind wie Neuanlagen nach Art. 7 LSV zu behandeln, womit die von der Anlage allein erzeugten Lärmimmissionen die Planungswerte PW nicht überschreiten dürfen.

Ohne Massnahmen führen die Emissionen der (projektierten) General-Wille-Strasse zu einer Überschreitung des PW an der bestehenden Liegenschaft General-Wille-Strasse 40 (tags). Beim neuen Bahnhofsgebäude (Haus VI) und dem Patio-Haus (Haus IV) führen die Emissionen im EG zu einer PW-Überschreitung für Wohnnutzung. Unter der Berücksichtigung der geplanten Betriebsnutzung in diesem Geschoss sind die PW jedoch eingehalten.

Als Ergänzung zum obengenannten Bericht soll nun die Wirkung von Tempo 30 (T30) und eines lärmarmen Belags (LAB) sowie der Kombination der beiden Massnahmen (KOMBI) modelliert/berechnet und mittels Plandarstellungen präsentiert werden. Ziel der Massnahmen ist es, dass der Planungswert an allen Gebäuden eingehalten werden kann.

2. Untersuchte Massnahmen

2.1 Grundlagen

Alle verwendeten Grundlagen (Plangrundlagen, Verkehr, Art der Lärmermittlung, Grenzwerte, Wirkungsabschätzung Massnahmen an der Quelle) sind im Bericht G+P vom 18.02. 2022 beschrieben.

2.2 Lärmarmen Belag

Auf der General-Wille-Strasse wird von einem lärmarmen Belag (LaB) mit $K_b = -3$ dBA ausgegangen.

Im Bereich der Wendeschleife wird ein Betonbelag (einschichtig mit Besenstrichstruktur) eingebaut, Belagskorrektur $K_b = +1$ dBA.

2.3 Temporeduktion auf 30 km/h

Im ganzen Projektperimeter wird von einer Temporeduktion von 50 km/h auf 30 km/h ausgegangen.

2.4 Kombinierte Massnahme

Im Projektperimeter wird der von einem lärmarmen Belag mit $K_b = -3$ dBA (Ausnahme Wendeschleife $K_b = +1$ dBA) und einer Temporeduktion auf 30 km/h ausgegangen.

2. Juni 2022

3. Resultate

Die berechneten maximalen Lärmbelastungen Lr [dBA] pro Gebäude für den Projektzustand im Jahr 2041 ohne Massnahme (oM) und mit Massnahmen

- lärmarmen Belag (LAB),
- Temporeduktion von 50 km/h auf 30 km/h (T30) und
- Kombination der beiden Massnahmen LAB und T30 (Kombi)

sowie Überschreitungen der PW [dBA] sind zusammenfassend in Tabelle 1 aufgeführt. Die detaillierten Berechnungsergebnisse (pro Geschoss) befinden sich in Anhang IV. Die Lärmbelastung ist in den Plandarstellungen in den Anhängen I bis III dargestellt.

Tabelle 1: Maximale Lärmbelastungen (dBA) und PW-Überschreitung (dBA) pro Gebäude für den Projektzustand im Jahr 2041 mit/ohne Massnahmen

BP	PW ESIII [dBA]		Lr oM [dBA]		Lr LAB [dBA]		Lr T30 [dBA]		Lr Kombi [dBA]	
	T	N	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Forchstrasse 1	60	50	48	32	46	30	46	30	45	29
Forchstrasse 3	60	50	46	30	45	28	44	28	43	27
General-Wille-Strasse 10	60	50	51	35	49	32	49	32	48	31
General-Wille-Strasse 16	60	50	58	41	56	39	56	39	54	37
General-Wille-Strasse 22	60	50	59	43	58	42	58	42	58	42
General-Wille-Strasse 26	60	50	55	39	55	39	56	39	55	39
General-Wille-Strasse 34	60	50	58	41	56	39	56	39	55	38
General-Wille-Strasse 40	60	50	61	44	59	42	59	42	58	40
General-Wille-Strasse 42	60	50	57	40	56	38	56	38	54	36
General-Wille-Strasse 46	60	50	56	39	54	37	54	36	53	35
General-Wille-Strasse 50	60	50	57	39	55	37	55	37	54	35
General-Wille-Strasse 59	60	50	56	38	54	36	54	36	53	35
General-Wille-Strasse 60	60	50	57	39	55	37	55	37	54	35
General-Wille-Strasse 68	60	50	56	39	55	37	55	36	53	35
Seestrasse 15	60	50	43	27	42	26	42	26	42	25
Bahnhofsgebäude	60	50	61 *	44	59	43	60	43	59	43
Güterschuppen	60	50	58	42	57	40	57	40	55	38
Patio-Wohnen	60	50	62 *	45	60	43	60	43	58	41
Veranda-Wohnen	60	50	59	42	58	40	58	40	56	38

Lr grau hinterlegt = PW ist überschritten

* Unter der Berücksichtigung der geplanten Betriebsnutzung im betroffenen Geschoss (EG) sind die PW eingehalten

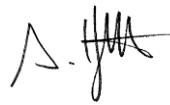
4. Fazit

Durch die Einzelmassnahmen lärmarmen Belag und Temporeduktion auf 30 km/h wie auch durch die Kombination der beiden Massnahmen kann die von der projektierten General-Wille-Strasse (alleine) ausgehende Lärmbelastung bei allen umliegenden Gebäuden unter den Planungswert (PW) der ES III gesenkt werden.

Grolimund + Partner AG



Flurina Gubler



André Köpfl

Anhang

I Plan Lärmbelastung General-Wille-Strasse – Massnahme lärmarmer Belag

Arealentwicklung Bahnhof Herrliberg-Feldmeilen - Abklärungen Lärm

Lärmbelastung (projektierte) General-Wille-Strasse alleine (Projektzustand 2041)

Massnahme: Lärmarmer Belag (LAB)

Gemeinde Herrliberg

Gemeinde Meilen

Legende

Projektperimeter

Lärmbeurteilung Gebäude

- $L_r < P_W$
- $P_W < L_r < I_{GW}$
- $L_r > I_{GW}$
- nicht lärmempfindlich (nle)

Empfangspunkte

- $L_r < P_W$
- $P_W < L_r < I_{GW}$
- $L_r < I_{GW}$

Emissionsquellen

- General-Wille-Strasse (proj.) mit LAB
- General-Wille-Strasse (proj.) ohne LAB

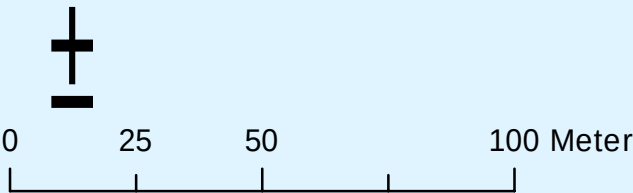
Empfindlichkeitsstufen

- ES II
- ES III
- keine ES

Datenquelle Hintergrund:
Amtliche Vermessung, Kanton Zürich

G+P
INGENIEURE

22.04.2022, fg, 1:1500 (A3)



II Plan Lärmbelastung General-Wille-Strasse – Massnahme Temporeduktion 30 km/h

Arealentwicklung Bahnhof Herrliberg-Feldmeilen - Abklärungen Lärm

Lärmbelastung (projektierte) General-Wille-Strasse alleine (Projektzustand 2041)

Massnahme: Temporeduktion 30 km/h (T30)

Gemeinde Herrliberg

Gemeinde Meilen

Legende

Projektperimeter

Lärmbeurteilung Gebäude

- $L_r < P_W$
- $P_W < L_r < I_{GW}$
- $L_r > I_{GW}$
- nicht lärmempfindlich (nle)

Empfangspunkte

- $L_r < P_W$
- $P_W < L_r < I_{GW}$
- $L_r < I_{GW}$

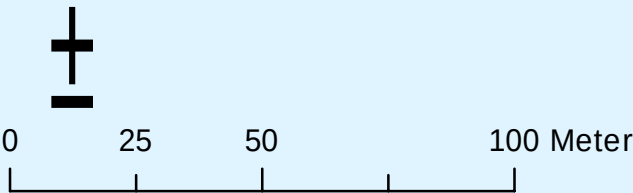
Emissionsquellen

General-Wille-Strasse (proj.) mit T30

Empfindlichkeitsstufen

- ES II
- ES III
- keine ES

Datenquelle Hintergrund:
Amtliche Vermessung, Kanton Zürich



III Plan Lärmbelastung General-Wille-Strasse – Kombinierte Massnahme

Arealentwicklung Bahnhof Herrliberg-Feldmeilen - Abklärungen Lärm

Lärmbelastung (projektierte) General-Wille-Strasse alleine (Projektzustand 2041)

Massnahme: Kombination Temporeduktion 30 km/h (T30) + lärmarmer Belag (LAB)

Gemeinde Herrliberg

Gemeinde Meilen

Legende

 Projektperimeter

Lärmbeurteilung Gebäude

 $L_r < P_W$

 $P_W < L_r < I_{GW}$

 $L_r > I_{GW}$

 nicht lärmempfindlich (nle)

Empfangspunkte

( $L_r < P_W$

( $P_W < L_r < I_{GW}$

( $L_r < I_{GW}$

Emissionsquellen

 General-Wille-Strasse (proj.) mit T30 + LAB

 General-Wille-Strasse (proj.) nur T30

Empfindlichkeitsstufen

 ES II

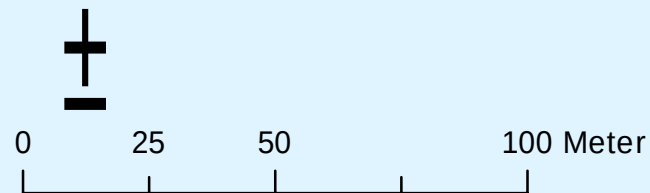
 ES III

 keine ES

Datenquelle Hintergrund:
Amtliche Vermessung, Kanton Zürich


INGENIEURE

22.04.2022, fg, 1:1500 (A3)



2. Juni 2022

IV Gebäudetabelle Lärmbeurteilung

Beurteilungspunkt		Ge- schoss	Nut- zung	PW [dBA]		Lr oM [dBA]		Lr LAB [dBA]		Lr T30 [dBA]		Lr Kombi [dBA]	
Gebäude	PktNr			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Forchstrasse 1	1	EG	W	60	50	45	29	44	27	43	27	42	26
Forchstrasse 1	1	1.OG	W	60	50	46	30	45	28	44	28	43	27
Forchstrasse 1	1	2.OG	W	60	50	47	31	46	29	46	29	45	28
Forchstrasse 1	1	3.OG	W	60	50	48	32	46	30	46	30	45	29
Forchstrasse 3	1	EG	W	60	50	46	30	45	28	44	28	43	27
Forchstrasse 3	2	EG	W	60	50	40	24	39	22	39	22	38	22
Forchstrasse 3	2	1.OG	W	60	50	44	28	43	26	43	26	42	25
Forchstrasse 3	2	2.OG	W	60	50	45	29	44	28	44	27	43	27
General-Wille-Strasse 10	1	EG	W	60	50	41	25	39	22	39	22	38	21
General-Wille-Strasse 10	1	1.OG	W	60	50	48	31	46	29	46	29	44	27
General-Wille-Strasse 10	1	2.OG	W	60	50	51	35	49	32	49	32	47	30
General-Wille-Strasse 10	1	3.OG	W	60	50	51	35	49	32	49	32	48	31
General-Wille-Strasse 16	1	EG	W	60	50	57	41	55	39	55	38	54	37
General-Wille-Strasse 16	1	1.OG	W	60	50	58	41	56	39	56	39	54	37
General-Wille-Strasse 16	1	2.OG	W	60	50	57	41	55	39	55	38	54	37
General-Wille-Strasse 16	2	EG	W	60	50	55	39	53	37	53	36	52	35
General-Wille-Strasse 16	2	1.OG	W	60	50	55	39	54	37	53	37	53	36
General-Wille-Strasse 16	2	2.OG	W	60	50	55	39	54	37	53	37	53	36
General-Wille-Strasse 22	1	EG	W	60	50	50	34	49	33	49	33	49	32
General-Wille-Strasse 22	1	1.OG	W	60	50	59	43	58	42	58	42	58	42
General-Wille-Strasse 22	1	2.OG	W	60	50	59	43	58	42	58	42	58	42
General-Wille-Strasse 22	2	EG	W	60	50	44	28	44	28	45	28	44	28
General-Wille-Strasse 22	2	1.OG	W	60	50	56	40	56	40	56	40	56	40
General-Wille-Strasse 22	2	2.OG	W	60	50	57	41	57	41	57	41	57	40
General-Wille-Strasse 26	1	EG	W	60	50	45	28	45	28	45	28	45	28
General-Wille-Strasse 26	1	1.OG	W	60	50	52	36	52	36	52	36	52	36
General-Wille-Strasse 26	2	EG	W	60	50	44	28	44	27	44	27	44	27
General-Wille-Strasse 26	2	1.OG	W	60	50	50	34	50	34	50	34	50	34
General-Wille-Strasse 26	2	2.OG	W	60	50	55	39	55	39	56	39	55	39
General-Wille-Strasse 34	1	EG	W	60	50	53	36	51	34	51	34	50	33

2. Juni 2022

INGENIEURE

Beurteilungspunkt		Ge- schoss	Nut- zung	PW [dBA]		Lr oM [dBA]		Lr LAB [dBA]		Lr T30 [dBA]		Lr Kombi [dBA]	
Gebäude	PktNr			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
General-Wille-Strasse 34	1	1.OG	W	60	50	58	41	56	39	56	39	55	38
General-Wille-Strasse 34	1	2.OG	W	60	50	58	41	56	39	56	39	55	38
General-Wille-Strasse 34	1	3.OG	W	60	50	57	41	56	39	56	39	54	37
General-Wille-Strasse 34	2	1.OG	W	60	50	36	19	35	18	35	18	33	16
General-Wille-Strasse 34	2	2.OG	W	60	50	37	20	36	19	36	19	34	17
General-Wille-Strasse 40	1	EG	W	60	50	61	44	59	42	59	42	58	40
General-Wille-Strasse 40	1	1.OG	W	60	50	60	43	59	41	59	41	57	40
General-Wille-Strasse 40	1	2.OG	W	60	50	59	42	57	40	57	40	56	38
General-Wille-Strasse 42	1	EG	W	60	50	46	28	44	26	44	26	43	24
General-Wille-Strasse 42	1	1.OG	W	60	50	57	39	55	37	55	37	54	35
General-Wille-Strasse 42	1	2.OG	W	60	50	57	40	56	38	56	38	54	36
General-Wille-Strasse 42	1	3.OG	W	60	50	57	39	55	37	55	37	54	36
General-Wille-Strasse 42	1	4.OG	W	60	50	56	39	54	37	55	37	53	35
General-Wille-Strasse 42	1	5.OG	W	60	50	56	38	54	36	54	36	53	35
General-Wille-Strasse 46	1	EG	W	60	50	51	34	49	32	49	31	48	30
General-Wille-Strasse 46	1	1.OG	W	60	50	55	38	54	36	54	36	52	34
General-Wille-Strasse 46	1	2.OG	W	60	50	56	39	54	37	54	36	53	35
General-Wille-Strasse 46	1	3.OG	W	60	50	56	38	54	36	54	36	53	35
General-Wille-Strasse 46	2	EG	W	60	50	34	17	33	15	33	15	31	13
General-Wille-Strasse 46	2	1.OG	W	60	50	35	17	33	15	33	15	31	13
General-Wille-Strasse 46	2	2.OG	W	60	50	35	17	34	16	33	15	32	14
General-Wille-Strasse 46	2	3.OG	W	60	50	41	23	40	22	39	21	38	20
General-Wille-Strasse 50	1	EG	W	60	50	45	27	43	25	43	25	42	24
General-Wille-Strasse 50	1	1.OG	W	60	50	55	38	54	36	54	36	52	34
General-Wille-Strasse 50	1	2.OG	W	60	50	57	39	55	37	55	37	54	35
General-Wille-Strasse 50	2	EG	W	60	50	46	28	44	26	44	26	42	24
General-Wille-Strasse 50	2	1.OG	W	60	50	53	35	51	33	51	33	49	31
General-Wille-Strasse 50	2	2.OG	W	60	50	53	35	51	33	51	33	50	32
General-Wille-Strasse 59	1	EG	W	60	50	56	38	54	36	54	36	53	34
General-Wille-Strasse 59	1	1.OG	W	60	50	56	38	54	36	54	36	53	35
General-Wille-Strasse 59	1	2.OG	W	60	50	56	38	54	36	54	36	52	34
General-Wille-Strasse 59	1	3.OG	W	60	50	55	37	53	35	53	35	52	34

2. Juni 2022

INGENIEURE

Beurteilungspunkt		Ge- schoss	Nut- zung	PW [dBA]		Lr oM [dBA]		Lr LAB [dBA]		Lr T30 [dBA]		Lr Kombi [dBA]	
Gebäude	PktNr			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
General-Wille-Strasse 59	1	4.OG	W	60	50	54	37	52	35	53	34	51	33
General-Wille-Strasse 59	2	2.OG	W	60	50	33	15	31	14	31	13	30	12
General-Wille-Strasse 59	2	3.OG	W	60	50	33	15	31	13	31	13	30	11
General-Wille-Strasse 59	2	4.OG	W	60	50	33	16	32	14	32	14	30	12
General-Wille-Strasse 60	1	1.OG	W	60	50	42	24	41	22	41	22	39	21
General-Wille-Strasse 60	1	2.OG	W	60	50	48	31	47	29	47	29	45	27
General-Wille-Strasse 60	1	3.OG	W	60	50	56	38	54	37	54	36	53	35
General-Wille-Strasse 60	1	4.OG	W	60	50	57	39	55	37	55	37	54	35
General-Wille-Strasse 60	2	1.OG	W	60	50	36	18	35	17	35	16	33	15
General-Wille-Strasse 60	2	2.OG	W	60	50	50	32	48	30	48	30	47	28
General-Wille-Strasse 60	2	3.OG	W	60	50	54	37	53	35	53	35	51	33
General-Wille-Strasse 60	2	4.OG	W	60	50	55	37	53	35	53	35	51	33
General-Wille-Strasse 68	1	EG	W	60	50	55	37	53	35	53	35	52	33
General-Wille-Strasse 68	1	1.OG	W	60	50	56	39	55	37	55	36	53	35
General-Wille-Strasse 68	1	2.OG	W	60	50	56	38	54	36	54	36	53	35
General-Wille-Strasse 68	1	3.OG	W	60	50	56	38	54	36	54	36	52	34
General-Wille-Strasse 68	2	EG	W	60	50	51	33	49	31	49	31	48	30
General-Wille-Strasse 68	2	1.OG	W	60	50	53	35	51	33	51	33	50	31
General-Wille-Strasse 68	2	2.OG	W	60	50	53	35	51	33	51	33	50	31
Seestrasse 15	1	EG	W	60	50	35	18	34	18	34	17	34	17
Seestrasse 15	1	1.OG	W	60	50	38	21	37	21	37	21	37	20
Seestrasse 15	1	2.OG	W	60	50	42	26	42	25	41	25	41	24
Seestrasse 15	2	EG	W	60	50	35	19	35	18	35	18	34	18
Seestrasse 15	2	1.OG	W	60	50	39	23	38	22	39	22	38	22
Seestrasse 15	2	2.OG	W	60	50	43	27	42	26	42	26	42	25
Güterschuppen (IIIa)	1	EG	B	65		52	36	50	34	50	33	49	32
Güterschuppen (IIIa)	1	1.OG	B	65		52	35	50	33	50	33	49	32
Güterschuppen (IIIa)	2	EG	B	65		58	41	56	39	56	39	55	38
Güterschuppen (IIIa)	2	1.OG	B	65		57	40	55	38	55	38	54	37
Güterschuppen (IIIa)	3	EG	B	65		58	42	56	40	56	39	55	38
Güterschuppen (IIIa)	3	1.OG	B	65		57	41	55	39	55	38	54	37
Güterschuppen (IIIa)	4	EG	B	65		58	42	57	40	57	40	55	38

2. Juni 2022

Beurteilungspunkt Gebäude	PktNr	Ge- schoss	Nut- zung	PW [dBA]		Lr oM [dBA]		Lr LAB [dBA]		Lr T30 [dBA]		Lr Kombi [dBA]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Güterschuppen (IIIa)	4	1.OG	B	65		57	41	55	39	56	39	54	37
Güterschuppen (IIIa)	5	1.OG	B	65		50	34	48	32	49	32	47	30
Güterschuppen (IIIa)	6	1.OG	B	65		42	26	41	24	41	24	39	22
Güterschuppen (IIIb)	24	EG	B	65		58	42	57	40	57	40	55	38
Güterschuppen (IIIb)	25	EG	B	65		58	42	56	40	57	40	55	38
Güterschuppen (IIIb)	28	1.OG	B	65		33	16	32	14	32	14	30	13
Güterschuppen (IIIb)	29	1.OG	B	65		33	16	32	15	32	14	30	13
Patio-Wohnen (IV)	1	EG	B	65		59	41	57	39	57	39	56	38
Patio-Wohnen (IV)	41	1.OG	W	60	50	41	25	40	23	40	23	38	21
Patio-Wohnen (IV)	41	2.OG	W	60	50	47	31	45	29	46	29	44	27
Patio-Wohnen (IV)	41	3.OG	W	60	50	51	35	49	33	49	33	48	31
Patio-Wohnen (IV)	42	EG	B	65		56	39	54	37	54	37	53	36
Patio-Wohnen (IV)	42	1.OG	W	60	50	55	39	53	37	54	37	52	35
Patio-Wohnen (IV)	42	2.OG	W	60	50	54	38	52	36	52	36	51	34
Patio-Wohnen (IV)	42	3.OG	W	60	50	53	36	51	34	51	34	50	33
Patio-Wohnen (IV)	43	EG	B	65		62	45	60	43	60	43	58	41
Patio-Wohnen (IV)	43	1.OG	W	60	50	58	42	56	40	57	40	55	38
Patio-Wohnen (IV)	43	2.OG	W	60	50	57	40	55	38	55	38	53	36
Patio-Wohnen (IV)	43	3.OG	W	60	50	55	39	54	37	54	37	52	35
Patio-Wohnen (IV)	44	EG	B	65		59	43	57	41	58	41	56	39
Patio-Wohnen (IV)	44	1.OG	W	60	50	57	40	55	38	55	38	53	36
Patio-Wohnen (IV)	44	2.OG	W	60	50	55	38	53	36	54	36	52	35
Patio-Wohnen (IV)	44	3.OG	W	60	50	54	37	52	35	52	35	51	33
Patio-Wohnen (IV)	45	EG	B	65		58	42	57	40	57	40	55	38
Patio-Wohnen (IV)	45	1.OG	W	60	50	57	40	55	38	55	38	54	37
Patio-Wohnen (IV)	45	2.OG	W	60	50	55	39	54	37	54	37	52	35
Patio-Wohnen (IV)	45	3.OG	W	60	50	54	37	52	35	53	35	51	34
Patio-Wohnen (IV)	46	EG	B	65		59	42	57	40	57	40	55	38
Patio-Wohnen (IV)	46	1.OG	W	60	50	57	41	55	39	56	39	54	37
Patio-Wohnen (IV)	46	2.OG	W	60	50	56	39	54	37	54	37	53	36
Patio-Wohnen (IV)	46	3.OG	W	60	50	54	38	53	36	53	36	51	34
Patio-Wohnen (IV)	47	EG	B	65		59	43	57	41	58	41	56	39

2. Juni 2022

INGENIEURE

Beurteilungspunkt		Ge- schoss	Nut- zung	PW [dBA]		Lr oM [dBA]		Lr LAB [dBA]		Lr T30 [dBA]		Lr Kombi [dBA]	
Gebäude	PktNr			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Patio-Wohnen (IV)	47	1.OG	W	60	50	57	41	55	39	55	38	54	37
Patio-Wohnen (IV)	47	2.OG	W	60	50	56	39	54	37	54	37	52	35
Patio-Wohnen (IV)	47	3.OG	W	60	50	54	38	52	36	53	36	51	34
Patio-Wohnen (IV)	48	EG	B	65		61	44	59	42	59	42	58	40
Patio-Wohnen (IV)	48	1.OG	W	60	50	58	41	56	39	56	39	55	37
Patio-Wohnen (IV)	48	2.OG	W	60	50	56	39	55	37	55	37	53	36
Patio-Wohnen (IV)	48	3.OG	W	60	50	55	38	54	36	54	36	52	35
Patio-Wohnen (IV)	49	EG	B	65		60	43	59	41	59	41	57	39
Patio-Wohnen (IV)	49	1.OG	W	60	50	58	41	56	39	56	39	55	37
Patio-Wohnen (IV)	49	2.OG	W	60	50	56	39	55	37	55	37	53	36
Patio-Wohnen (IV)	49	3.OG	W	60	50	55	38	54	36	54	36	52	35
Patio-Wohnen (IV)	50	EG	B	65		57	40	55	38	56	37	54	36
Patio-Wohnen (IV)	50	1.OG	W	60	50	55	38	54	36	54	36	52	34
Patio-Wohnen (IV)	50	2.OG	W	60	50	54	36	52	34	52	34	51	33
Patio-Wohnen (IV)	50	3.OG	W	60	50	53	35	51	33	51	33	50	32
Patio-Wohnen (IV)	51	EG	B	65		56	39	55	37	55	37	53	35
Patio-Wohnen (IV)	51	1.OG	W	60	50	55	38	54	36	54	36	52	34
Patio-Wohnen (IV)	51	2.OG	W	60	50	54	36	52	35	52	34	51	33
Patio-Wohnen (IV)	51	3.OG	W	60	50	53	35	51	33	51	33	50	32
Patio-Wohnen (IV)	52	EG	B	65		56	39	55	37	55	37	53	35
Patio-Wohnen (IV)	52	1.OG	W	60	50	55	38	54	36	54	36	52	34
Patio-Wohnen (IV)	52	2.OG	W	60	50	54	37	52	35	53	35	51	33
Patio-Wohnen (IV)	52	3.OG	W	60	50	53	35	51	34	51	33	50	32
Patio-Wohnen (IV)	53	EG	B	65		57	40	55	38	55	38	54	36
Patio-Wohnen (IV)	53	1.OG	W	60	50	56	38	54	36	54	36	52	34
Patio-Wohnen (IV)	53	2.OG	W	60	50	54	37	53	35	53	35	51	33
Patio-Wohnen (IV)	53	3.OG	W	60	50	53	36	51	34	52	34	50	32
Patio-Wohnen (IV)	54	EG	B	65		59	41	57	39	57	39	55	37
Patio-Wohnen (IV)	54	1.OG	W	60	50	57	39	55	37	55	37	54	35
Patio-Wohnen (IV)	54	2.OG	W	60	50	55	38	54	36	54	36	52	34
Patio-Wohnen (IV)	54	3.OG	W	60	50	54	37	53	35	53	35	51	33
Patio-Wohnen (IV)	55	EG	B	65		58	41	57	39	57	39	55	37

2. Juni 2022

Beurteilungspunkt		Ge- schoss	Nut- zung	PW [dBA]		Lr oM [dBA]		Lr LAB [dBA]		Lr T30 [dBA]		Lr Kombi [dBA]	
Gebäude	PktNr			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Patio-Wohnen (IV)	55	1.OG	W	60	50	57	39	55	37	55	37	54	35
Patio-Wohnen (IV)	55	2.OG	W	60	50	55	38	54	36	54	36	52	34
Patio-Wohnen (IV)	55	3.OG	W	60	50	54	37	53	35	53	35	51	33
Patio-Wohnen (IV)	56	EG	B	65		56	39	54	37	55	36	53	35
Patio-Wohnen (IV)	56	1.OG	W	60	50	55	37	53	35	53	35	52	34
Patio-Wohnen (IV)	56	2.OG	W	60	50	54	36	52	34	52	34	51	33
Patio-Wohnen (IV)	56	3.OG	W	60	50	53	35	51	33	51	33	50	32
Patio-Wohnen (IV)	57	EG	B	65		56	38	54	36	54	36	53	34
Patio-Wohnen (IV)	57	1.OG	W	60	50	55	37	53	35	53	35	52	34
Patio-Wohnen (IV)	57	2.OG	W	60	50	54	36	52	34	52	34	51	33
Patio-Wohnen (IV)	57	3.OG	W	60	50	53	35	51	33	51	33	50	31
Patio-Wohnen (IV)	58	EG	B	65		56	38	54	36	54	36	53	34
Patio-Wohnen (IV)	58	1.OG	W	60	50	55	37	53	35	53	35	52	34
Patio-Wohnen (IV)	58	2.OG	W	60	50	54	36	52	34	52	34	51	33
Patio-Wohnen (IV)	58	3.OG	W	60	50	53	35	51	33	51	33	50	32
Patio-Wohnen (IV)	59	EG	B	65		56	38	54	36	54	36	53	35
Patio-Wohnen (IV)	59	1.OG	W	60	50	55	37	53	35	53	35	52	34
Patio-Wohnen (IV)	59	2.OG	W	60	50	54	36	52	34	52	34	51	33
Patio-Wohnen (IV)	59	3.OG	W	60	50	53	35	51	33	51	33	50	31
Patio-Wohnen (IV)	60	EG	B	65		57	40	55	38	55	37	54	36
Patio-Wohnen (IV)	60	1.OG	W	60	50	56	38	54	36	54	36	53	34
Patio-Wohnen (IV)	60	2.OG	W	60	50	55	37	53	35	53	35	52	34
Patio-Wohnen (IV)	60	3.OG	W	60	50	54	36	52	34	52	34	51	33
Patio-Wohnen (IV)	61	1.OG	W	60	50	44	26	42	24	42	24	41	22
Patio-Wohnen (IV)	61	2.OG	W	60	50	49	32	47	30	48	29	46	28
Patio-Wohnen (IV)	61	3.OG	W	60	50	49	31	47	29	47	29	46	27
Patio-Wohnen (IV)	62	1.OG	W	60	50	37	19	35	17	35	17	34	15
Patio-Wohnen (IV)	62	2.OG	W	60	50	41	23	39	21	39	21	38	20
Patio-Wohnen (IV)	62	3.OG	W	60	50	43	25	41	23	41	23	40	22
Patio-Wohnen (IV)		EG	B	65		57	39	55	37	55	37	54	35
Veranda-Wohnen (V)	67	EG	B	65		46	28	44	26	44	26	43	24
Veranda-Wohnen (V)	67	1.OG	W	60	50	48	31	47	29	47	28	45	27

2. Juni 2022

INGENIEURE

Beurteilungspunkt		Ge- schoss	Nut- zung	PW [dBA]		Lr oM [dBA]		Lr LAB [dBA]		Lr T30 [dBA]		Lr Kombi [dBA]	
Gebäude	PktNr			Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Veranda-Wohnen (V)	67	2.OG	W	60	50	49	31	47	29	47	29	46	27
Veranda-Wohnen (V)	67	3.OG	W	60	50	48	30	46	29	46	28	45	27
Veranda-Wohnen (V)	68	EG	B	65		51	33	49	31	49	31	48	29
Veranda-Wohnen (V)	68	1.OG	W	60	50	53	35	51	33	51	33	50	31
Veranda-Wohnen (V)	68	2.OG	W	60	50	52	35	51	33	51	32	49	31
Veranda-Wohnen (V)	68	3.OG	W	60	50	51	34	50	32	50	32	48	30
Veranda-Wohnen (V)	69	EG	B	65		58	40	56	38	56	38	55	37
Veranda-Wohnen (V)	69	1.OG	W	60	50	57	39	55	37	55	37	54	36
Veranda-Wohnen (V)	69	2.OG	W	60	50	56	38	54	36	54	36	53	35
Veranda-Wohnen (V)	69	3.OG	W	60	50	55	37	53	35	53	35	52	33
Veranda-Wohnen (V)	70	EG	B	65		59	41	57	39	57	39	56	38
Veranda-Wohnen (V)	70	1.OG	W	60	50	57	39	55	37	55	37	54	36
Veranda-Wohnen (V)	70	2.OG	W	60	50	56	38	54	36	54	36	53	34
Veranda-Wohnen (V)	70	3.OG	W	60	50	54	37	53	35	53	35	51	33
Veranda-Wohnen (V)	71	EG	B	65		59	42	58	40	58	39	56	38
Veranda-Wohnen (V)	71	1.OG	W	60	50	57	39	55	37	55	37	53	35
Veranda-Wohnen (V)	71	2.OG	W	60	50	55	38	54	36	54	36	52	34
Veranda-Wohnen (V)	71	3.OG	W	60	50	54	37	52	35	52	34	51	33
Veranda-Wohnen (V)	72	EG	B	65		59	42	58	40	58	40	56	38
Veranda-Wohnen (V)	72	1.OG	W	60	50	57	39	55	37	55	37	53	35
Veranda-Wohnen (V)	72	2.OG	W	60	50	55	38	54	36	54	36	52	34
Veranda-Wohnen (V)	72	3.OG	W	60	50	54	37	52	35	52	34	51	33
Veranda-Wohnen (V)	73	1.OG	W	60	50	42	25	41	23	41	23	39	22
Veranda-Wohnen (V)	73	2.OG	W	60	50	49	32	47	30	47	30	46	28
Veranda-Wohnen (V)	73	3.OG	W	60	50	50	33	49	31	49	31	47	29
Veranda-Wohnen (V)	74	1.OG	W	60	50	36	18	34	16	34	16	33	14
Veranda-Wohnen (V)	74	2.OG	W	60	50	40	22	38	21	38	20	37	19
Veranda-Wohnen (V)	74	3.OG	W	60	50	44	26	42	24	42	24	41	22
Bahnhofsgebäude (VI)	10	EG	B	65		58	42	58	41	58	41	57	41
Bahnhofsgebäude (VI)	10	1.OG	W	60	50	56	40	56	40	56	40	56	40
Bahnhofsgebäude (VI)	10	2.OG	W	60	50	55	39	55	39	55	39	55	39
Bahnhofsgebäude (VI)	10	3.OG	W	60	50	54	38	54	38	54	38	54	38

2. Juni 2022

INGENIEURE

Beurteilungspunkt Gebäude	PktNr	Ge- schoss	Nut- zung	PW [dBA]		Lr oM [dBA]		Lr LAB [dBA]		Lr T30 [dBA]		Lr Kombi [dBA]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Bahnhofsgebäude (VI)	10	4.OG	W	60	50	53	37	53	37	53	37	53	37
Bahnhofsgebäude (VI)	11	EG	B	65		60	44	59	43	60	43	59	43
Bahnhofsgebäude (VI)	11	1.OG	W	60	50	57	41	57	41	57	41	56	40
Bahnhofsgebäude (VI)	11	2.OG	W	60	50	56	40	55	39	56	39	55	39
Bahnhofsgebäude (VI)	11	3.OG	W	60	50	55	39	54	38	55	38	54	38
Bahnhofsgebäude (VI)	11	4.OG	W	60	50	54	38	53	37	54	37	53	37
Bahnhofsgebäude (VI)	12	EG	B	65		61	44	59	43	60	43	58	42
Bahnhofsgebäude (VI)	12	1.OG	W	60	50	57	41	56	40	56	40	55	39
Bahnhofsgebäude (VI)	12	2.OG	W	60	50	56	40	55	38	55	38	54	37
Bahnhofsgebäude (VI)	12	3.OG	W	60	50	55	38	54	37	54	37	53	36
Bahnhofsgebäude (VI)	12	4.OG	W	60	50	54	37	53	36	53	36	52	35
Bahnhofsgebäude (VI)	13	EG	B	65		60	44	59	42	59	42	58	41
Bahnhofsgebäude (VI)	13	1.OG	W	60	50	57	41	56	39	56	39	55	38
Bahnhofsgebäude (VI)	13	2.OG	W	60	50	56	39	54	38	55	38	53	37
Bahnhofsgebäude (VI)	13	3.OG	W	60	50	55	38	53	37	53	37	52	36
Bahnhofsgebäude (VI)	13	4.OG	W	60	50	54	37	52	36	52	36	51	35
Bahnhofsgebäude (VI)	14	EG	B	65		60	44	59	42	59	42	57	40
Bahnhofsgebäude (VI)	14	1.OG	W	60	50	57	41	56	39	56	39	54	37
Bahnhofsgebäude (VI)	14	2.OG	W	60	50	56	39	54	38	54	38	53	36
Bahnhofsgebäude (VI)	14	3.OG	W	60	50	54	38	53	37	53	36	52	35
Bahnhofsgebäude (VI)	14	4.OG	W	60	50	54	37	52	36	52	36	51	34
Bahnhofsgebäude (VI)	15	EG	B	65		60	44	59	42	59	42	57	40
Bahnhofsgebäude (VI)	15	1.OG	W	60	50	57	41	55	39	56	39	54	37
Bahnhofsgebäude (VI)	15	2.OG	W	60	50	56	39	54	37	54	37	53	36
Bahnhofsgebäude (VI)	15	3.OG	W	60	50	54	38	53	36	53	36	52	35
Bahnhofsgebäude (VI)	15	4.OG	W	60	50	54	37	52	35	52	35	51	34
Bahnhofsgebäude (VI)	16	EG	B	65		60	44	59	42	59	42	57	40
Bahnhofsgebäude (VI)	16	1.OG	W	60	50	57	41	55	39	55	39	54	37
Bahnhofsgebäude (VI)	16	2.OG	W	60	50	56	39	54	37	54	37	53	36
Bahnhofsgebäude (VI)	16	3.OG	W	60	50	54	38	53	36	53	36	52	35
Bahnhofsgebäude (VI)	16	4.OG	W	60	50	54	37	52	35	52	35	51	34
Bahnhofsgebäude (VI)	17	EG	B	65		56	39	54	37	54	37	52	35

2. Juni 2022

INGENIEURE

Beurteilungspunkt Gebäude	PktNr	Ge- schoss	Nut- zung	PW [dBA]		Lr oM [dBA]		Lr LAB [dBA]		Lr T30 [dBA]		Lr Kombi [dBA]	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Bahnhofsgebäude (VI)	17	1.OG	W	60	50	54	38	52	36	53	36	51	34
Bahnhofsgebäude (VI)	17	2.OG	W	60	50	53	36	51	34	51	34	50	33
Bahnhofsgebäude (VI)	17	3.OG	W	60	50	51	35	50	33	50	33	48	31
Bahnhofsgebäude (VI)	17	4.OG	W	60	50	51	34	49	32	49	32	47	30
Bahnhofsgebäude (VI)	18	EG	B	65		52	36	50	34	51	34	49	32
Bahnhofsgebäude (VI)	18	1.OG	W	60	50	52	36	50	34	50	34	49	32
Bahnhofsgebäude (VI)	18	2.OG	W	60	50	51	35	50	33	50	33	48	31
Bahnhofsgebäude (VI)	18	3.OG	W	60	50	51	34	49	32	49	32	47	30
Bahnhofsgebäude (VI)	18	4.OG	W	60	50	50	33	48	31	48	31	46	29