

Schallschutz

- Nachweis Schallschutz gemäss SIA 181
 - Haus A
 - Haus B
 - Haus C
 - Haus D
 - Haus E
 - Haus F
- Berechnung Emmissionspegel Garageneinfahrt

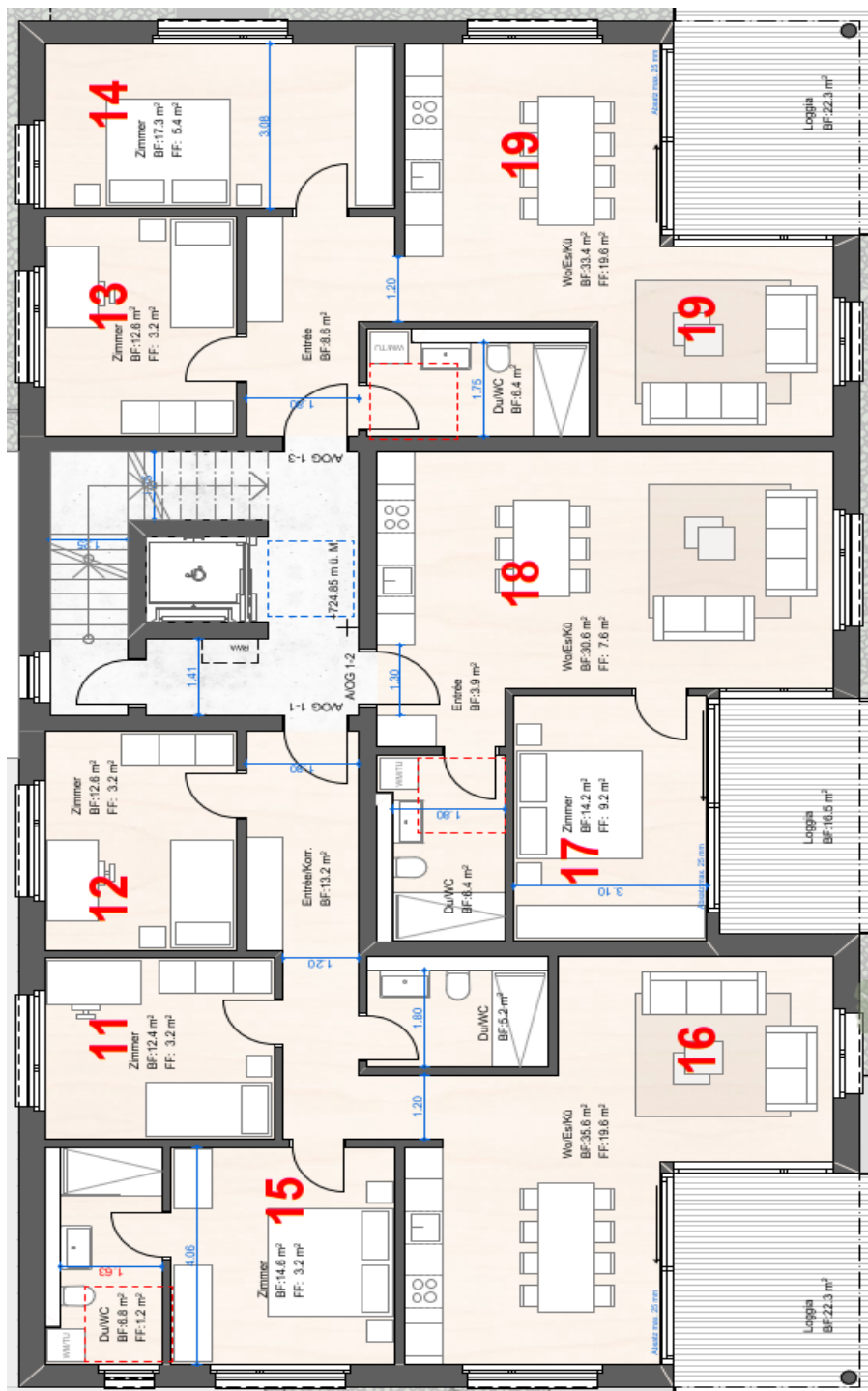
Nachweis Schallschutz gemäss SIA 181 Ausgabe 2020



Objekt:	Überbauung Montenweidi, St.Gallen Haus A
Verfasser	Gouvernon Daniel
Nachweisdatum:	31.10.2025
Druckdatum:	31.10.2025

[illegible]

Raumbezeichnungen Ebene 1



[illegible]

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus A
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	<i>Aussenlärm</i>			<i>Aussenlärm</i>			<i>Aussenlärm</i>		
Empfangsraum: Bezeichnung	<i>Raum 1 & 11</i>			<i>Raum 2 & 12</i>			<i>Raum 3 & 13</i>		
Nr. / Geschoss	<i>Ebene 0 und 1</i>			<i>Ebene 0 und 1</i>			<i>Ebene 0 und 1</i>		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52		
Lärmempfindlichkeit	<i>mittel</i>			<i>mittel</i>			<i>mittel</i>		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
<i>Massive Bauteile</i>									
<i>Kompakt / BS 15 cm EPS</i>	5.1	48.0	-5.0	6.4	48.0	-5.0	6.8	48.0	-5.0
<i>Fenster / Türen / Öffnungen</i>									
<i>Fenster Typ 1</i>	3.2	35.0	-5.0	3.2	35.0	-5.0	3.2	35.0	-5.0
<i>Fenster Typ 2</i>									
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	8.3	33.8		9.6	34.3		10.0	34.5	
Volumen Empfangsraum	V = 30.4 m ³			V = 29.4 m ³			V = 30.9 m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 32.5 dB			D _{e,d} = 32.3 dB			D _{e,d} = 32.5 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 31.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 31.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder:

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus A
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm			Aussenlärm		
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 4 & 14			Raum 5 & 15			Raum 6		
Nr. / Geschoss	Ebene 0 und 1			Ebene 0 und 1			Ebene 0		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60		L _{r,Nacht} = 52	L _{r,Tag} = 60		L _{r,Nacht} = 52	L _{r,Tag} = 60		L _{r,Nacht} = 52
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel			mittel		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	18.1	48.0	-5.0	32.6	48.0	-5.0	34.1	48.0	-5.0
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1	5.4	35.0	-5.0	3.2	35.0	-5.0			
Fenster Typ 2							19.3	39.0	-5.0
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	23.5	35.7		35.8	38.7		53.4	37.5	
Volumen Empfangsraum	V = 42.4 m ³			V = 35.8 m ³			V = 84.3 m ³		
Projektorierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 31.4 dB			D _{e,d} = 31.8 dB			D _{e,d} = 32.6 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 31.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 31.10.2025
 Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person
 oder : _____

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus A
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm			Aussenlärm		
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 7 & 17			Raum 8 & 18			Raum 9 & 19		
Nr. / Geschoss	Ebene 0 und 1			Ebene 0 und 1			Ebene 0 und 1		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52		
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel			mittel		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauweise	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	1.0	48.0	-5.0	9.3	48.0	-5.0	17.4	48.0	-5.0
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1									
Fenster Typ 2	9.8	39.0	-5.0	7.6	39.0	-5.0	19.6	39.0	-5.0
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	10.8	34.4		16.9	36.8		37.0	36.3	
Volumen Empfangsraum	V = 34.8 m ³			V = 75.0 m ³			V = 81.6 m ³		
Projektionierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 32.6 dB			D _{e,d} = 36.4 dB			D _{e,d} = 32.8 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 31.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 31.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder:

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus A
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm			Aussenlärm		
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 16			Raum 21			Raum 22		
Nr. / Geschoss	Ebene 1			Ebene 2			Ebene 2		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52		
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel			mittel		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	24.7	48.0	-5.0	6.8	48.0	-5.0	20.5	48.0	-5.0
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1				3.2	35.0	-5.0			
Fenster Typ 2	19.6	39.0	-5.0				29.7	39.0	-5.0
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	44.3	36.9		10.0	34.5		50.2	35.9	
Volumen Empfangsraum	V = 87.2 m ³			V = 34.3 m ³			V = 106.8 m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 32.9 dB			D _{e,d} = 32.9 dB			D _{e,d} = 32.3 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 31.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 31.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder:

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus A
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm					
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 23			Raum 24					
Nr. / Geschoss	Ebene 2			Ebene 2					
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} =		L _{r,Nacht} =
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel					
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	5.7	48.0	-5.0	17.7	48.0	-5.0			
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1									
Fenster Typ 2	4.6	39.0	-5.0	5.8	39.0	-5.0			
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	10.3	36.9		23.5	38.7				
Volumen Empfangsraum	V = 30.6 m ³			V = 42.4 m ³			V = m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 34.7 dB			D _{e,d} = 34.4 dB			D _{e,d} = dB		
Erfüllt	Ja			Ja					

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03

Sachbearbeiter/in, Tel.:

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 31.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 31.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

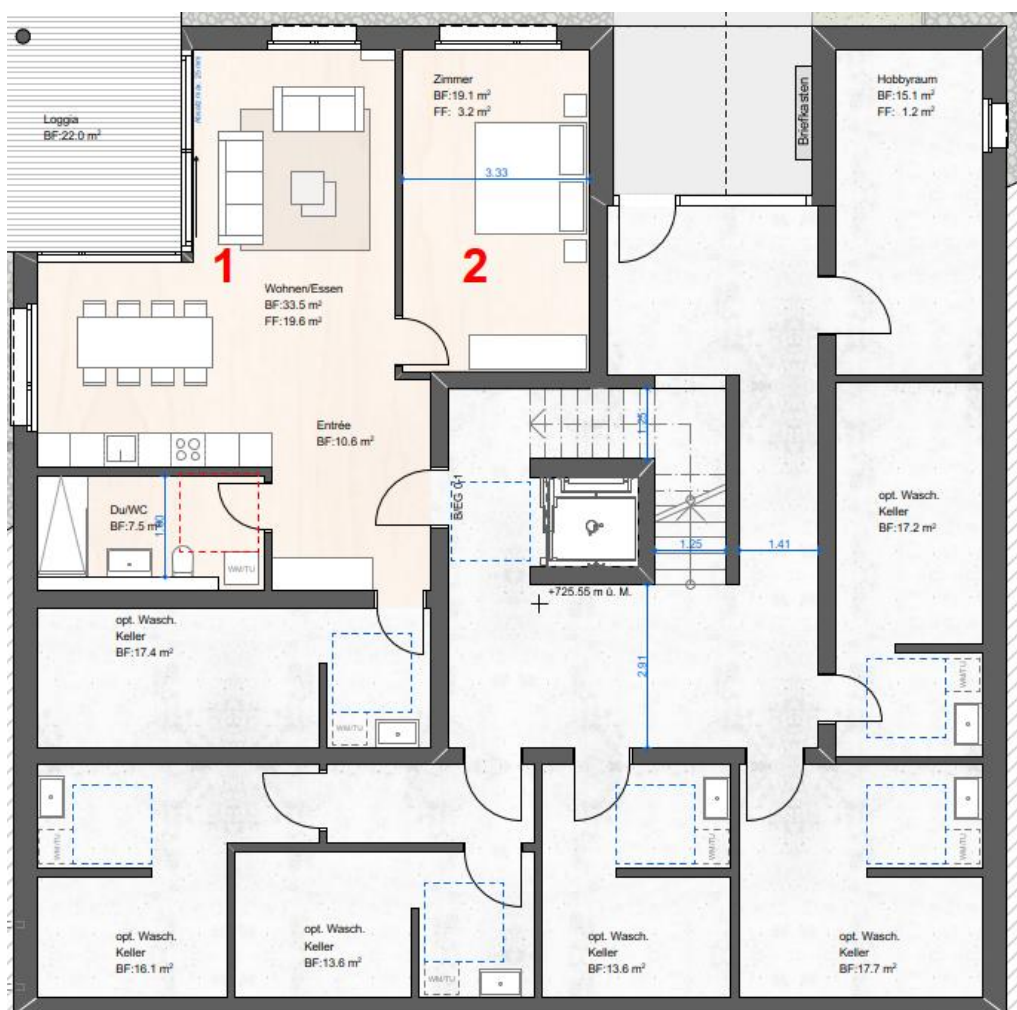
oder:

Nachweis Schallschutz gemäss SIA 181 Ausgabe 2020



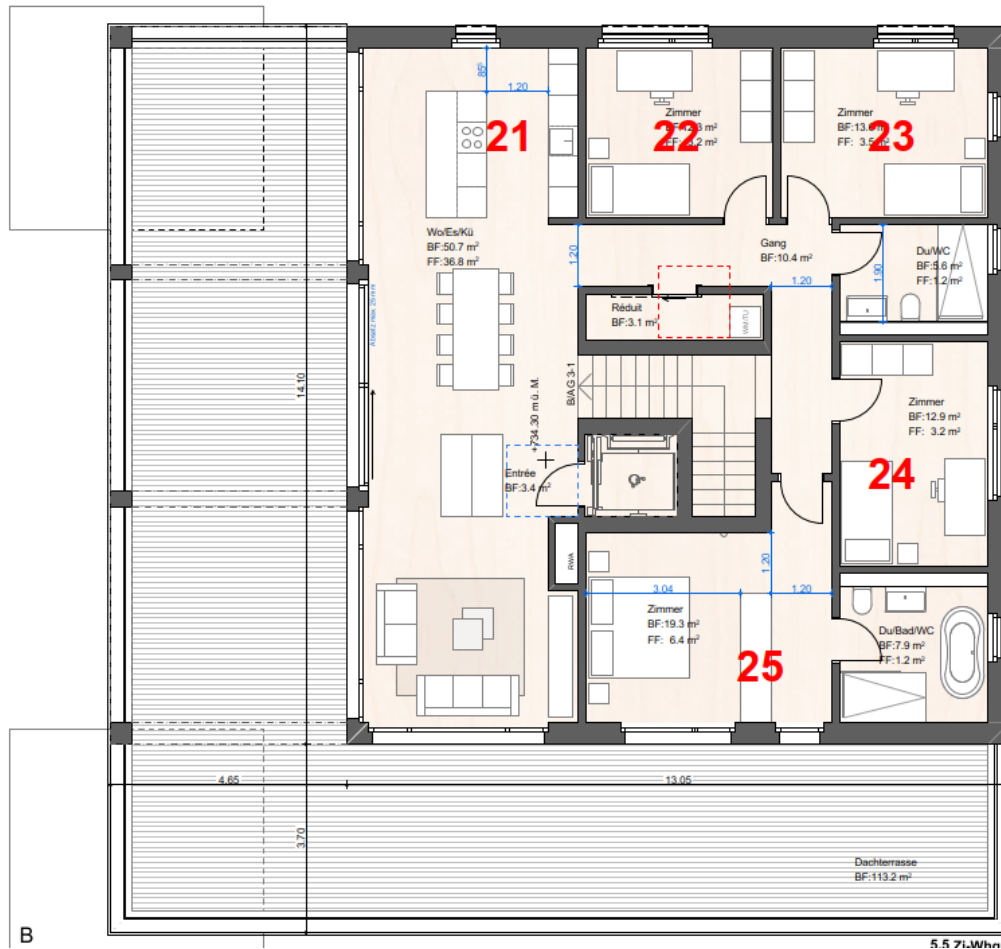
Objekt:	Überbauung Montenweidi, St.Gallen Haus B
Verfasser	Gouvernon Daniel
Nachweisdatum:	31.10.2025
Druckdatum:	31.10.2025

Raumbezeichnungen Ebene 1



[illegible]

Raumbezeichnungen Ebene 4



Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus B
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm			Aussenlärm		
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 1			Raum 2			Raum 11		
Nr. / Geschoss	Ebene 1			Ebene 2			Ebene 2 & 3		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52		
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel			mittel		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauweise	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	16.4	48.0	-5.0	13.5	48.0	-5.0	17.6	48.0	-5.0
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1				3.2	35.0	-5.0			
Fenster Typ 2	19.6	39.0	-5.0				19.6	39.0	-5.0
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	36.0	36.2		16.7	36.3		37.2	36.3	
Volumen Empfangsraum	V = 82.1 m ³			V = 46.8 m ³			V = 109.3 m ³		
Projektionierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 32.9 dB			D _{e,d} = 33.9 dB			D _{e,d} = 34.1 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03

Sachbearbeiter/in, Tel.:

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder:

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus B
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm			Aussenlärm		
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 12			Raum 13			Raum 14		
Nr. / Geschoss	Ebene 2 & 3			Ebene 2 & 3			Ebene 2 & 3		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52		
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel			mittel		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	6.8	48.0	-5.0	5.4	48.0	-5.0	19.3	48.0	-5.0
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1	3.2	35.0	-5.0	3.2	35.0	-5.0			
Fenster Typ 2							20.4	39.0	-5.0
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	10.0	34.5		8.6	33.9		39.7	36.4	
Volumen Empfangsraum	V = 31.9 m ³			V = 36.8 m ³			V = 117.8 m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 32.6 dB			D _{e,d} = 33.3 dB			D _{e,d} = 34.2 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder:

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus B
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm			Aussenlärm		
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 15			Raum 16			Raum 17		
Nr. / Geschoss	Ebene 2 & 3			Ebene 2 & 3			Ebene 2 & 3		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52		
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel			mittel		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	5.7	48.0	-5.0	7.3	48.0	-5.0	17.1	48.0	-5.0
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1									
Fenster Typ 2	4.4	39.0	-5.0	3.2	39.0	-5.0	3.5	39.0	-5.0
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	10.1	36.9		10.5	38.1		20.6	39.6	
Volumen Empfangsraum	V = 43.6 m ³			V = 32.8 m ³			V = 33.8 m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 36.4 dB			D _{e,d} = 36.1 dB			D _{e,d} = 34.9 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder:

Gemeinde: St.Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St.Gallen Haus B
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	<i>Aussenlärm</i>			<i>Aussenlärm</i>			<i>Aussenlärm</i>		
Empfangsraum: Bezeichnung	<i>Raum 21</i>			<i>Raum 22</i>			<i>Raum 23</i>		
Nr. / Geschoss	<i>Ebene 4</i>			<i>Ebene 4</i>			<i>Ebene 4</i>		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52		
Lärmempfindlichkeit	<i>mittel</i>			<i>mittel</i>			<i>mittel</i>		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauerteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
<i>Massive Bauteile</i>									
<i>Kompakt / BS 15 cm EPS</i>	20.3	48.0	-5.0	5.9	48.0	-5.0	16.8	48.0	-5.0
<i>Fenster / Türen / Öffnungen</i>									
<i>Fenster Typ 1</i>				3.2	35.0	-5.0			
<i>Fenster Typ 2</i>	36.8	39.0	-5.0				3.5	39.0	-5.0
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	57.1	35.6		9.1	34.1		20.3	39.6	
Volumen Empfangsraum	V = 124.2 m ³			V = 30.1 m ³			V = 32.3 m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 32.1 dB			D _{e,d} = 32.4 dB			D _{e,d} = 34.7 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder:

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus B
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm					
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 24			Raum 25					
Nr. / Geschoss	Ebene 4			Ebene 4					
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} =		L _{r,Nacht} =
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel					
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	7.6	48.0	-5.0	5.4	48.0	-5.0			
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1									
Fenster Typ 2	3.2	39.0	-5.0	6.4	39.0	-5.0			
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	10.8	38.1		11.8	36.2				
Volumen Empfangsraum	V = 31.6 m ³			V = 47.3 m ³			V = m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 35.9 dB			D _{e,d} = 35.3 dB			D _{e,d} = dB		
Erfüllt	Ja			Ja					

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder :

Nachweis Schallschutz gemäss SIA 181 Ausgabe 2020



Objekt:	Überbauung Montenweidi, St.Gallen Haus C
Verfasser	Gouvernon Daniel
Nachweisdatum:	31.10.2025
Druckdatum:	31.10.2025

Loggia
BF: 22.5 m²

1
WohnzG
BF: 50.1 m²
FF: 20.2 m²

2
Zimmer
BF: 13.8 m²
FF: 4.5 m²

3
Zimmer
BF: 13.3 m²
FF: 3.2 m²

4
Zimmer
BF: 12.6 m²
FF: 2.3 m²

5
Zimmer
BF: 16.0 m²
FF: 3.2 m²

Vorplatz
BF: 2.2 m²

Eintritt
BF: 11.2 m²

DaWC
BF: 3.3 m²
FF: 1.2 m²

DuBad/WC
BF: 7.5 m²

opt. Wasch.
Keller
BF: 17.0 m²

opt. Wasch.
Keller
BF: 17.0 m²

opt. Wasch.
Keller
BF: 17.0 m²

opt. Wasch.
Keller
BF: 18.5 m²

opt. Wasch.
Keller
BF: 16.2 m²

Technik
BF: 17.5 m²

StGUG -1-1

+72/53m ü. M.

4.5 Zi.-Whg. C/EG 0-1
NW 123.2

Loggia
BF: 22.5 m²

Wohn-/Essen
BF: 51.0 m²
FF: 20.5 m²

Zimmer
BF: 13.8 m²
FF: 4.5 m²

Zimmer
BF: 13.5 m²
FF: 3.2 m²

Du/WC
BF: 6.3 m²
FF: 1.2 m²

Entree
BF: 10.0 m²

CIEG 0-1

Balkon

4.5 Zi.-Whg. C/EG 0-2
NW 123.2

Loggia
BF: 22.5 m²

Wohn-/Essen
BF: 51.0 m²
FF: 20.5 m²

Zimmer
BF: 13.8 m²
FF: 4.5 m²

Zimmer
BF: 13.5 m²
FF: 3.2 m²

Du/WC
BF: 6.4 m²
FF: 1.2 m²

Entree
BF: 9.9 m²

CIEG 0-2

Balkon

4.5 Zi-Whg.
COGAG 1-1
 NWF 123.2

18.0m

11
 Wohnküche
 BF: 51.0 m²
 PF: 20.5 m²

12
 Zimmer
 BF: 13.8 m²
 PF: 4.5 m²

13
 Zimmer
 BF: 15.5 m²
 PF: 3.2 m²

14
 Zimmer
 BF: 18.6 m²
 PF: 3.2 m²

21
 Zimmer
 BF: 15.2 m²
 PF: 3.2 m²

22
 Zimmer
 BF: 15.2 m²
 PF: 9.1 m²

23
 Zimmer
 BF: 24.4 m²
 PF: 12.6 m²

Loggia
 BF: 22.5 m²

Loggia
 BF: 22.5 m²

Wellness
 BF: 7.7 m²

Recht
 BF: 2.5 m²

Recht
 BF: 5.6 m²

Du/WC
 BF: 6.3 m²
 PF: 1.2 m²

Du/WC
 BF: 7.9 m²
 PF: 1.2 m²

Du/WC
 BF: 10.1 m²
 PF: 2.3 m²

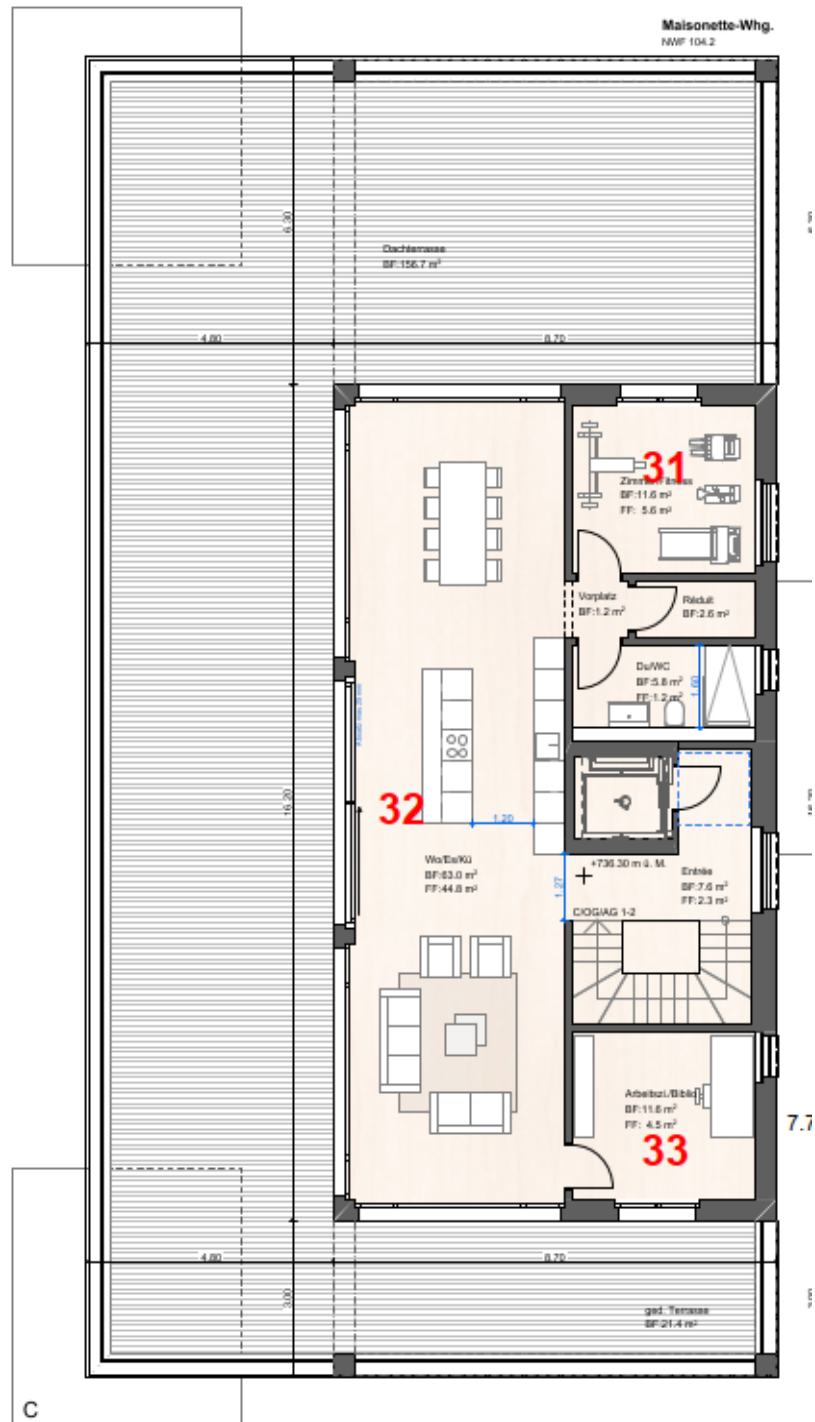
Eintrittskorridor
 BF: 29.8 m²
 PF: 2.3 m²

COGAG 1-1
 + 73.25 m² M.

COGAG 1-2

Maisonette-Whg.
 NWF 124.2

Raumbezeichnungen Ebene 4



Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus C
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm			Aussenlärm		
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 1 & 11			Raum 2 & 12			Raum 3 & 13		
Nr. / Geschoss	Ebene 1 - 3			Ebene 1 - 3			Ebene 1 - 3		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60	L _{r,Nacht} = 52		L _{r,Tag} = 60	L _{r,Nacht} = 52		L _{r,Tag} = 60	L _{r,Nacht} = 52	
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel			mittel		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	22.9	48.0	-5.0	15.8	48.0	-5.0	5.6	48.0	-5.0
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1									
Fenster Typ 2	20.2	39.0	-5.0	4.5	39.0	-5.0	3.2	39.0	-5.0
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	43.1	36.7		20.3	39.0		8.8	37.5	
Volumen Empfangsraum	V = 122.7 m ³			V = 33.8 m ³			V = 32.6 m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 34.3 dB			D _{e,d} = 34.3 dB			D _{e,d} = 36.3 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03

Sachbearbeiter/in, Tel.:

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 31.10.2025

Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 31.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder :

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus C
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	<i>Aussenlärm</i>			<i>Aussenlärm</i>			<i>Aussenlärm</i>		
Empfangsraum: Bezeichnung	<i>Raum 4 & 14</i>			<i>Raum 5</i>			<i>Raum 21</i>		
Nr. / Geschoss	<i>Ebene 1 - 3</i>			<i>Ebene 1</i>			<i>Ebene 3</i>		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52		
Lärmempfindlichkeit	<i>mittel</i>			<i>mittel</i>			<i>mittel</i>		
Massgebende Anforderung	D_e = 30 dB			D_e = 30 dB			D_e = 30 dB		
Trennbauerteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
<i>Massive Bauteile</i>									
<i>Kompakt / BS 15 cm EPS</i>	4.6	48.0	-5.0	5.9	48.0	-5.0	6.8	48.0	-5.0
<i>Fenster / Türen / Öffnungen</i>									
<i>Fenster Typ 1</i>	2.3	35.0	-5.0	3.2	35.0	-5.0			
<i>Fenster Typ 2</i>							3.2	39.0	-5.0
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	6.9	34.3		9.1	34.1		10.0	37.9	
Volumen Empfangsraum	V = 31.4 m ³			V = 46.3 m ³			V = 37.2 m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D_{e,d} = 34.0 dB			D_{e,d} = 34.3 dB			D_{e,d} = 36.7 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 31.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 31.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder :

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus C
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm			Aussenlärm		
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 22			Raum 23			Raum 31		
Nr. / Geschoss	Ebene 3			Ebene 3			Ebene 4		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52		
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel			mittel		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	9.0	48.0	-5.0	14.4	48.0	-5.0	13.3	48.0	-5.0
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1									
Fenster Typ 2	9.1	39.0	-5.0	12.6	39.0	-5.0	5.6	39.0	-5.0
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	18.1	36.5		27.0	36.7		18.9	38.1	
Volumen Empfangsraum	V = 37.2 m ³			V = 59.8 m ³			V = 28.4 m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 32.7 dB			D _{e,d} = 33.3 dB			D _{e,d} = 33.0 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 31.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 31.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder :

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus C
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	<i>Aussenlärm</i>			<i>Aussenlärm</i>					
Empfangsraum: Bezeichnung	<i>Raum 32</i>			<i>Raum 33</i>					
Nr. / Geschoss	<i>Ebene 4</i>			<i>Ebene 4</i>					
Massgebende Lärmbelastung	$L_{r,Tag} = 60$ $L_{r,Nacht} = 52$			$L_{r,Tag} = 60$ $L_{r,Nacht} = 52$			$L_{r,Tag} =$ $L_{r,Nacht} =$		
Lärmempfindlichkeit	<i>mittel</i>			<i>mittel</i>					
Massgebende Anforderung	$D_e = 30$ dB			$D_e = 30$ dB			$D_e =$ dB		
Trennbauweise	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
<i>Massive Bauteile</i>									
<i>Kompakt / BS 15 cm EPS</i>	17.2	48.0	-5.0	14.4	48.0	-5.0			
<i>Fenster / Türen / Öffnungen</i>									
<i>Fenster Typ 1</i>									
<i>Fenster Typ 2</i>	44.8	39.0	-5.0	4.5	39.0	-5.0			
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	62.0	35.2		18.9	38.8				
Volumen Empfangsraum	V = 154.4 m ³			V = 28.4 m ³			V = m ³		
Projektorierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = dB		
Ermittelter Schallschutz	$D_{e,d} = 32.3$ dB			$D_{e,d} = 33.7$ dB			$D_{e,d} =$ dB		
Erfüllt	Ja			Ja					

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03

Sachbearbeiter/in, Tel.:

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 31.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 31.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder:

Nachweis Schallschutz gemäss SIA 181 Ausgabe 2020

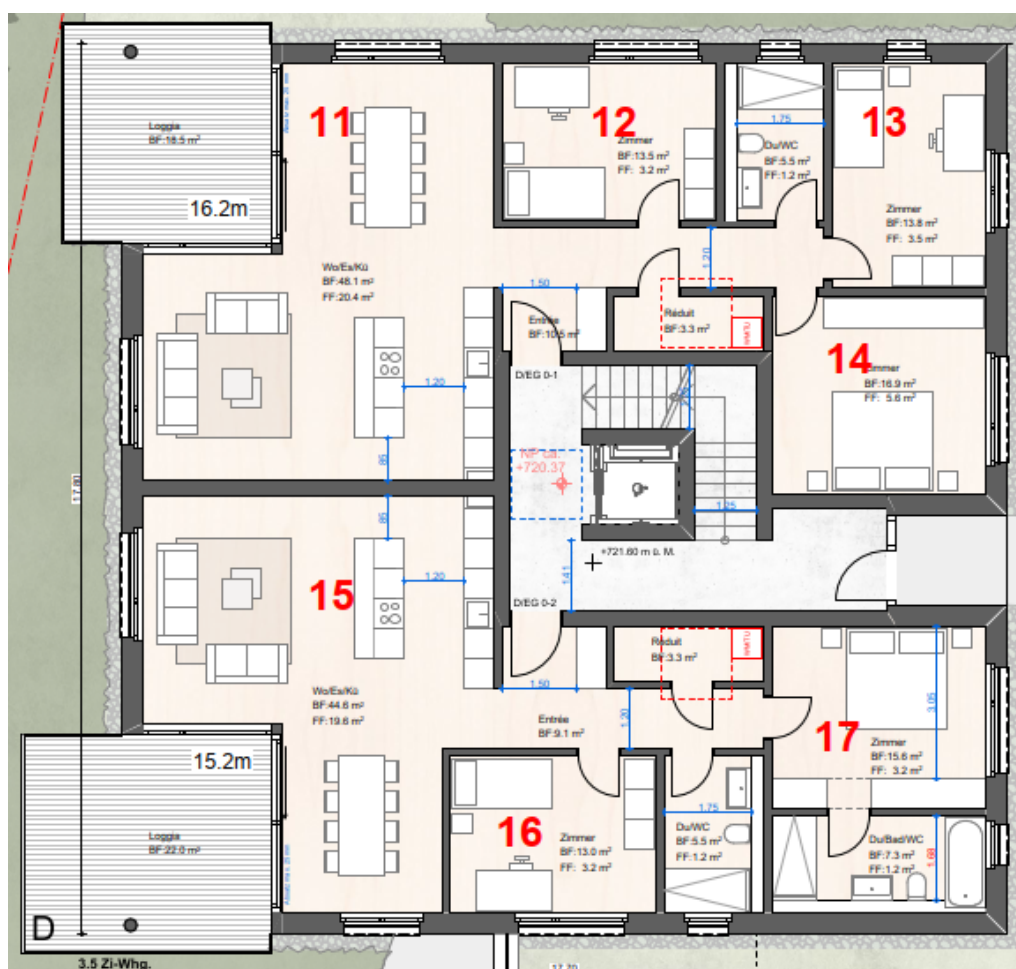


Objekt:	Überbauung Montenweidi, St.Gallen Haus D
Verfasser	Gouvernon Daniel
Nachweisdatum:	31.10.2025
Druckdatum:	31.10.2025

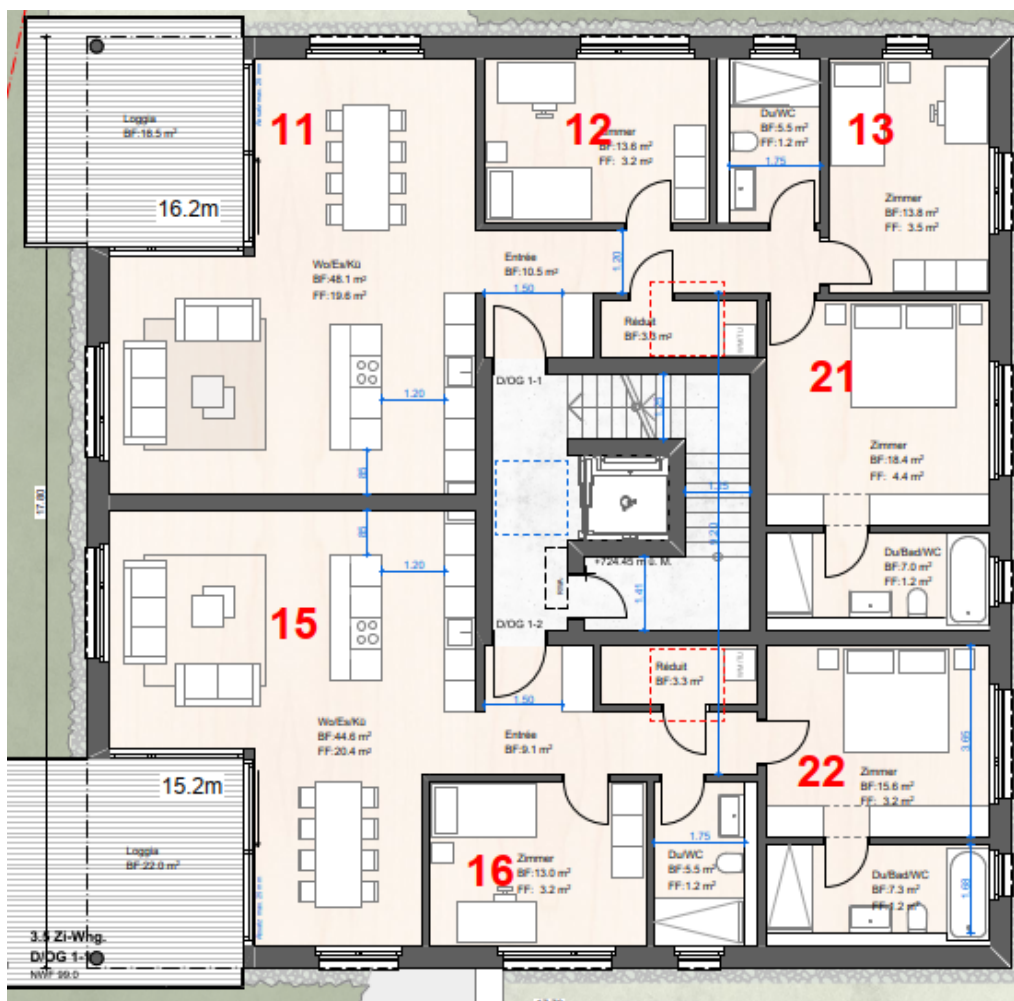
Raumbezeichnungen Ebene -1



Raumbezeichnungen Ebene 0



Raumbezeichnungen Ebene 1



Raumbezeichnungen Ebene 2



Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus D
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm			Aussenlärm		
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 1			Raum 2			Raum 3		
Nr. / Geschoss	Ebene -1			Ebene -1			Ebene -1		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60		L _{r,Nacht} = 52	L _{r,Tag} = 60		L _{r,Nacht} = 52	L _{r,Tag} = 60		L _{r,Nacht} = 52
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel			mittel		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauerteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	18.6	48.0	-5.0	6.6	48.0	-5.0	-0.8	48.0	-5.0
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1	19.6	35.0	-5.0	3.2	35.0	-5.0	3.2	35.0	-5.0
Fenster Typ 2									
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	38.2	32.7		9.8	34.4		2.5	28.9	
Volumen Empfangsraum	V = 116.9 m ³			V = 32.1 m ³			V = 33.8 m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 30.7 dB			D _{e,d} = 32.7 dB			D _{e,d} = 33.4 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03

Sachbearbeiter/in, Tel.:

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder:

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus D
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm			Aussenlärm		
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 4			Raum 11			Raum 12		
Nr. / Geschoss	Ebene -1			Ebene 0 & 1			Ebene 0 & 1		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52		
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel			mittel		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauweise	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	19.4	48.0	-5.0	20.1	48.0	-5.0	-0.8	48.0	-5.0
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1	4.4	35.0	-5.0	19.6	35.0	-5.0	3.2	35.0	-5.0
Fenster Typ 2									
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	23.8	36.5		39.7	32.8		2.5	28.9	
Volumen Empfangsraum	V = 47.5 m ³			V = 117.8 m ³			V = 33.3 m ³		
Projektionierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 32.6 dB			D _{e,d} = 30.6 dB			D _{e,d} = 33.3 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025

Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder:

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus D
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm			Aussenlärm		
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 13			Raum 14			Raum 15		
Nr. / Geschoss	Ebene 0 & 1			Ebene 0			Ebene 0 & 1		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60	L _{r,Nacht} = 52		L _{r,Tag} = 60	L _{r,Nacht} = 52		L _{r,Tag} = 60	L _{r,Nacht} = 52	
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel			mittel		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	17.1	48.0	-5.0	10.4	48.0	-5.0	17.6	48.0	-5.0
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1	3.5	35.0	-5.0	5.8	35.0	-5.0	19.6	35.0	-5.0
Fenster Typ 2									
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	20.6	36.7		16.2	34.1		37.2	32.6	
Volumen Empfangsraum	V = 33.8 m ³			V = 41.4 m ³			V = 109.3 m ³		
Projektorierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 32.0 dB			D _{e,d} = 31.3 dB			D _{e,d} = 30.4 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder:

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus D
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm			Aussenlärm		
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 16			Raum 17			Raum 21		
Nr. / Geschoss	Ebene 0 & 1			Ebene 0			Ebene 1		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52		
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel			mittel		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	6.8	48.0	-5.0	12.2	48.0	-5.0	6.1	48.0	-5.0
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1	3.2	35.0	-5.0	3.2	35.0	-5.0	4.4	35.0	-5.0
Fenster Typ 2									
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	10.0	34.5		15.4	36.1		10.5	33.5	
Volumen Empfangsraum	V = 31.9 m ³			V = 38.2 m ³			V = 45.1 m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 32.6 dB			D _{e,d} = 33.1 dB			D _{e,d} = 32.9 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder:

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus D
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm			Aussenlärm		
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 22			Raum 31			Raum 32		
Nr. / Geschoss	Ebene 1			Ebene 2			Ebene 2		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52		
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel			mittel		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	5.6	48.0	-5.0	20.0	48.0	-5.0	5.9	48.0	-5.0
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1	3.2	35.0	-5.0				3.2	35.0	-5.0
Fenster Typ 2				36.8	39.0	-5.0			
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	8.8	34.0		56.8	35.6		9.1	34.1	
Volumen Empfangsraum	V = 38.2 m ³			V = 124.2 m ³			V = 30.1 m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 33.5 dB			D _{e,d} = 32.1 dB			D _{e,d} = 32.4 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder:

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus D
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm					
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 33			Raum 34					
Nr. / Geschoss	Ebene 2			Ebene 2					
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} =		L _{r,Nacht} =
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel					
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	16.8	48.0	-5.0	7.6	48.0	-5.0			
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1	3.5	35.0	-5.0	3.2	35.0	-5.0			
Fenster Typ 2									
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	20.3	36.7		10.8	34.8				
Volumen Empfangsraum	V = 33.3 m ³			V = 31.6 m ³			V = m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 31.9 dB			D _{e,d} = 32.6 dB			D _{e,d} = dB		
Erfüllt	Ja			Ja					

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03

Sachbearbeiter/in, Tel.:

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder :

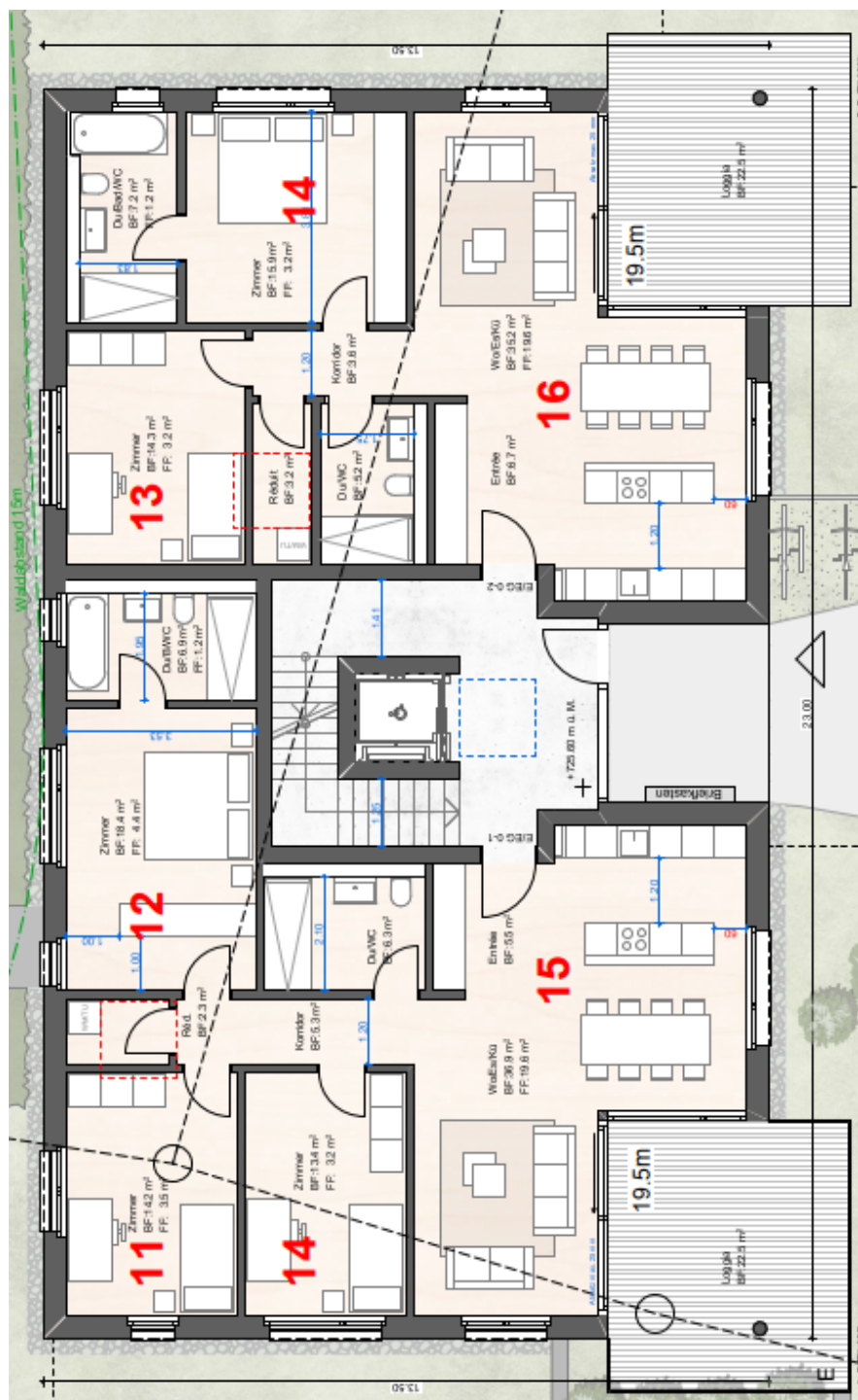
Nachweis Schallschutz gemäss SIA 181 Ausgabe 2020



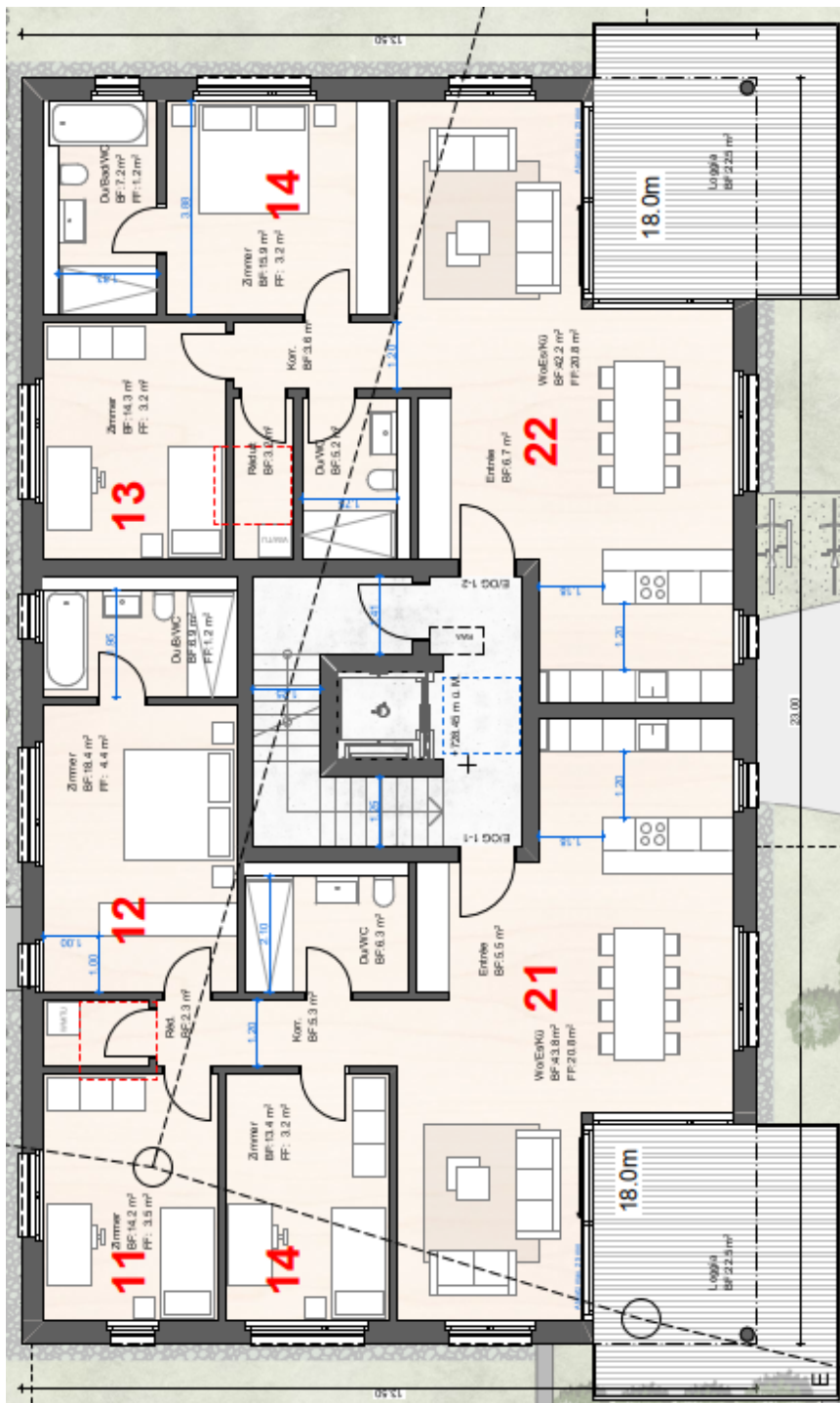
Objekt:	Überbauung Montenweidi, St.Gallen Haus E
Verfasser	Gouvernon Daniel
Nachweisdatum:	31.10.2025
Druckdatum:	31.10.2025

[illegible]

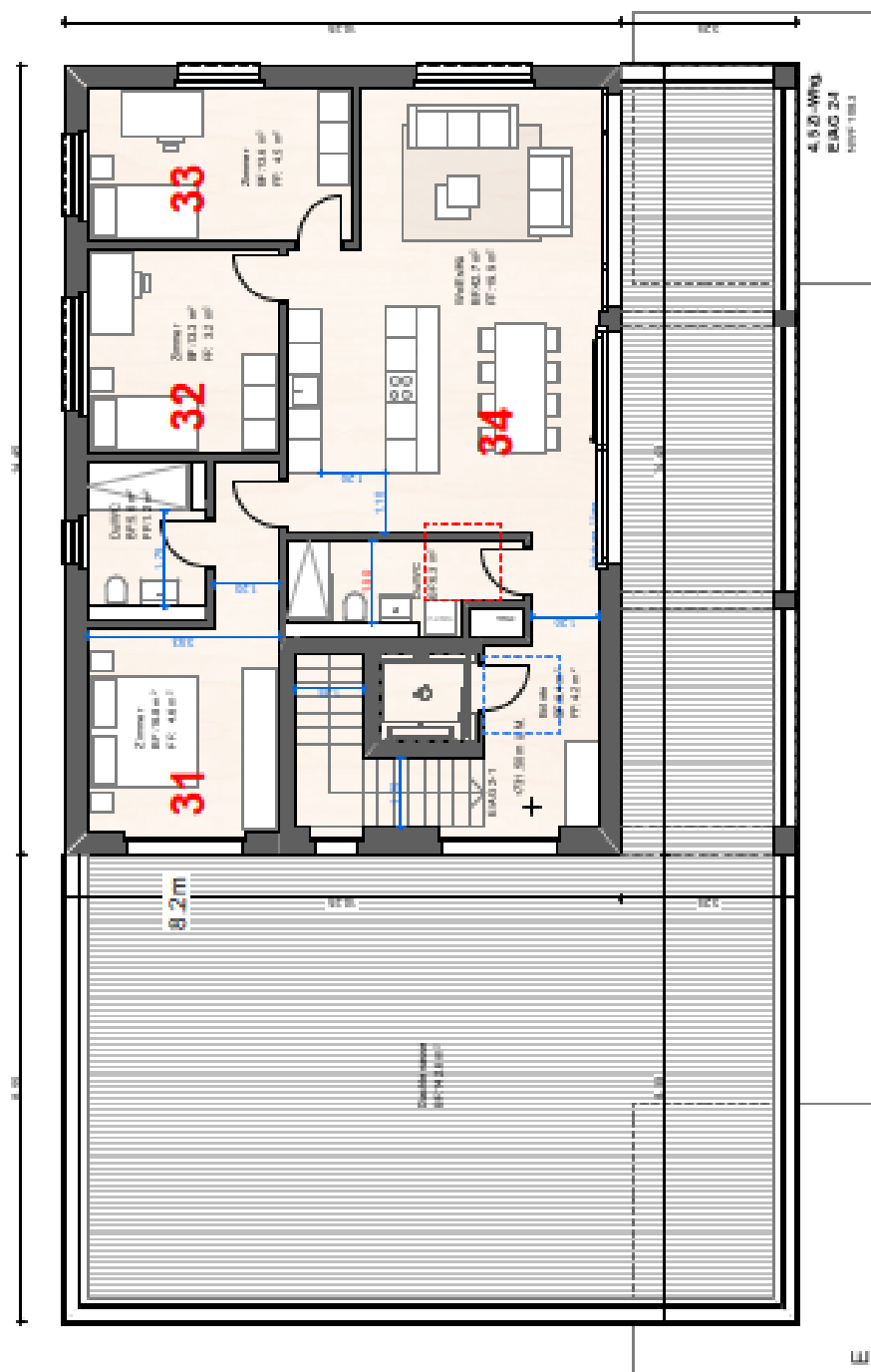
Raumbezeichnungen



Raumbezeichnungen



Raumbezeichnungen



Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus E
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	<i>Aussenlärm</i>			<i>Aussenlärm</i>			<i>Aussenlärm</i>		
Empfangsraum: Bezeichnung	<i>Raum 1</i>			<i>Raum 2</i>			<i>Raum 11</i>		
Nr. / Geschoss	<i>Ebene 0</i>			<i>Ebene 0</i>			<i>Ebene 1 & 2</i>		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52		
Lärmempfindlichkeit	<i>mittel</i>			<i>mittel</i>			<i>mittel</i>		
Massgebende Anforderung	D_e = 30 dB			D_e = 30 dB			D_e = 30 dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
<i>Massive Bauteile</i>									
<i>Kompakt / BS 15 cm EPS</i>	16.7	48.0	-5.0	-0.8	48.0	-5.0	17.3	48.0	-5.0
<i>Fenster / Türen / Öffnungen</i>									
<i>Fenster Typ 1</i>				3.2	35.0	-5.0	3.5	35.0	-5.0
<i>Fenster Typ 2</i>	20.5	39.0	-5.0						
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	37.2	36.2		2.5	28.9		20.8	36.8	
Volumen Empfangsraum	V = 95.8 m ³			V = 36.8 m ³			V = 34.8 m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D_{e,d} = 33.4 dB			D_{e,d} = 33.8 dB			D_{e,d} = 32.1 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025

Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person
oder : _____

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus E
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	<i>Aussenlärm</i>			<i>Aussenlärm</i>			<i>Aussenlärm</i>		
Empfangsraum: Bezeichnung	<i>Raum 12</i>			<i>Raum 13</i>			<i>Raum 14</i>		
Nr. / Geschoss	<i>Ebene 1 & 2</i>			<i>Ebene 1 & 2</i>			<i>Ebene 1 & 2</i>		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52		
Lärmempfindlichkeit	<i>mittel</i>			<i>mittel</i>			<i>mittel</i>		
Massgebende Anforderung	D_e = 30 dB			D_e = 30 dB			D_e = 30 dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
<i>Massive Bauteile</i>									
<i>Kompakt / BS 15 cm EPS</i>	8.3	48.0	-5.0	7.3	48.0	-5.0	6.8	48.0	-5.0
<i>Fenster / Türen / Öffnungen</i>									
<i>Fenster Typ 1</i>	4.4	35.0	-5.0	3.2	35.0	-5.0	3.2	35.0	-5.0
<i>Fenster Typ 2</i>									
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	12.7	34.2		10.5	34.7		10.0	34.5	
Volumen Empfangsraum	V = 45.1 m ³			V = 35.0 m ³			V = 39.0 m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D_{e,d} = 32.8 dB			D_{e,d} = 33.0 dB			D_{e,d} = 33.5 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03

Sachbearbeiter/in, Tel.:

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder:

Gemeinde: St.Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St.Gallen Haus E
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm			Aussenlärm		
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 15			Raum 16			Raum 21		
Nr. / Geschoss	Ebene 1			Ebene 1			Ebene 2		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52		
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel			mittel		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	28.2	48.0	-5.0	28.2	48.0	-5.0	23.3	48.0	-5.0
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1									
Fenster Typ 2	19.6	39.0	-5.0	19.6	39.0	-5.0	20.8	39.0	-5.0
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	47.8	37.1		47.8	37.1		44.1	36.7	
Volumen Empfangsraum	V = 90.4 m ³			V = 86.2 m ³			V = 107.3 m ³		
Projektorierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 33.0 dB			D _{e,d} = 32.8 dB			D _{e,d} = 33.7 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder :

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus E
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm			Aussenlärm		
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 22			Raum 31			Raum 32		
Nr. / Geschoss	Ebene 2			Ebene 3			Ebene 3		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60		L _{r,Nacht} = 52	L _{r,Tag} = 60		L _{r,Nacht} = 52	L _{r,Tag} = 60		L _{r,Nacht} = 52
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel			mittel		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	23.3	48.0	-5.0	15.5	48.0	-5.0	6.1	48.0	-5.0
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1							3.2	35.0	-5.0
Fenster Typ 2	20.8	39.0	-5.0	4.6	39.0	-5.0			
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	44.1	36.7		20.1	38.9		9.3	34.2	
Volumen Empfangsraum	V = 103.4 m ³			V = 41.2 m ³			V = 32.6 m ³		
Projektorierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 33.5 dB			D _{e,d} = 35.1 dB			D _{e,d} = 32.7 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder :

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus E
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	<i>Aussenlärm</i>			<i>Aussenlärm</i>					
Empfangsraum: Bezeichnung	<i>Raum 33</i>			<i>Raum 34</i>					
Nr. / Geschoss	<i>Ebene 3</i>			<i>Ebene 3</i>					
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} =		L _{r,Nacht} =
Lärmempfindlichkeit	<i>mittel</i>			<i>mittel</i>					
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
<i>Massive Bauteile</i>									
<i>Kompakt / BS 15 cm EPS</i>	16.3	48.0	-5.0	16.4	48.0	-5.0			
<i>Fenster / Türen / Öffnungen</i>									
<i>Fenster Typ 1</i>	4.5	35.0	-5.0						
<i>Fenster Typ 2</i>				19.9	39.0	-5.0			
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	20.8	35.9		36.3	36.2				
Volumen Empfangsraum	V = 33.3 m ³			V = 104.6 m ³			V = m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 31.0 dB			D _{e,d} = 33.9 dB			D _{e,d} = dB		
Erfüllt	Ja			Ja					

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03

Sachbearbeiter/in, Tel.:

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

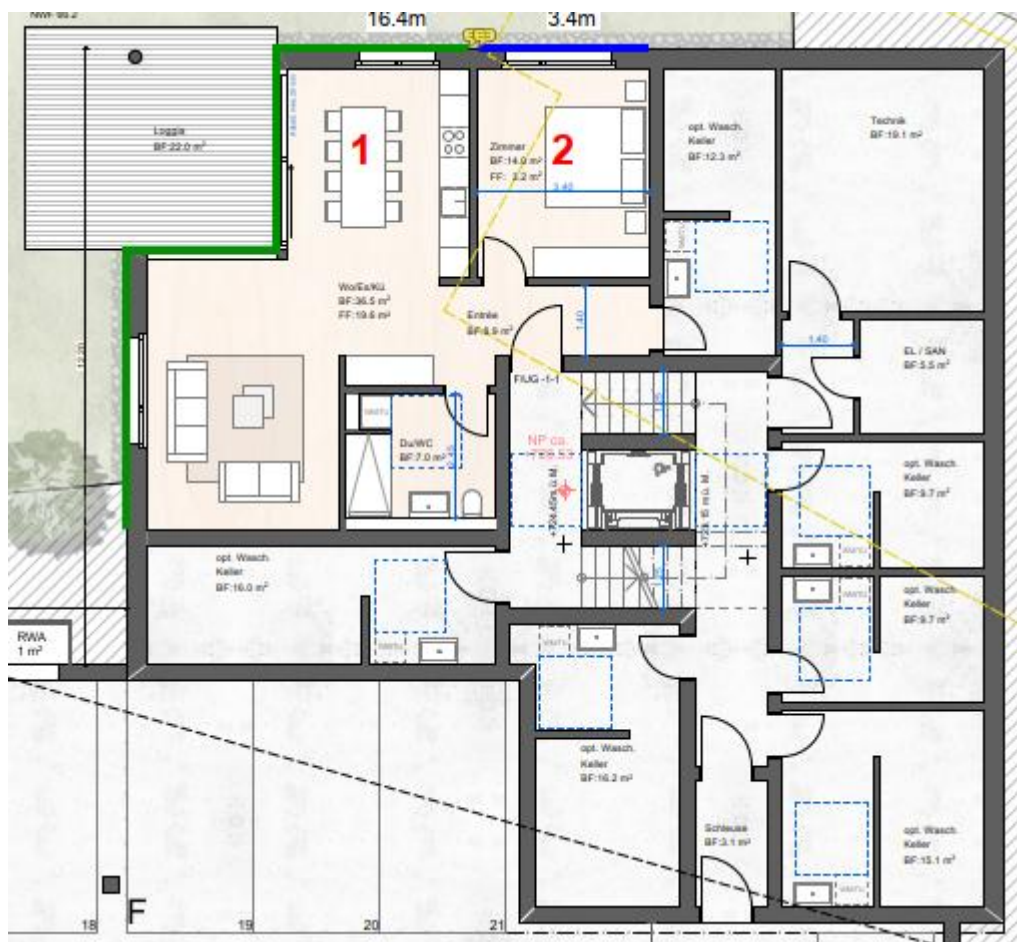
oder:

Nachweis Schallschutz gemäss SIA 181 Ausgabe 2020

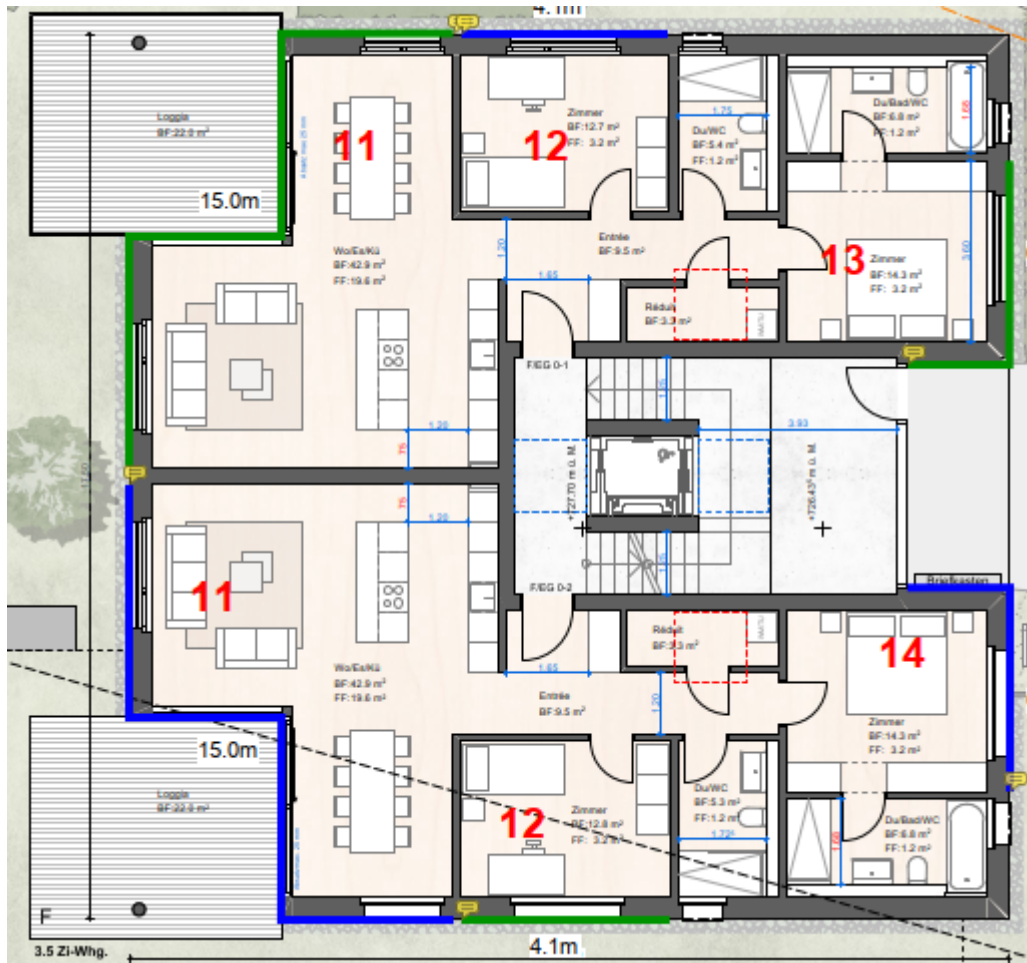


Objekt:	Überbauung Montenweidi, St.Gallen Haus F
Verfasser	Gouvernon Daniel
Nachweisdatum:	31.10.2025
Druckdatum:	31.10.2025

Raumbezeichnungen Ebene 0

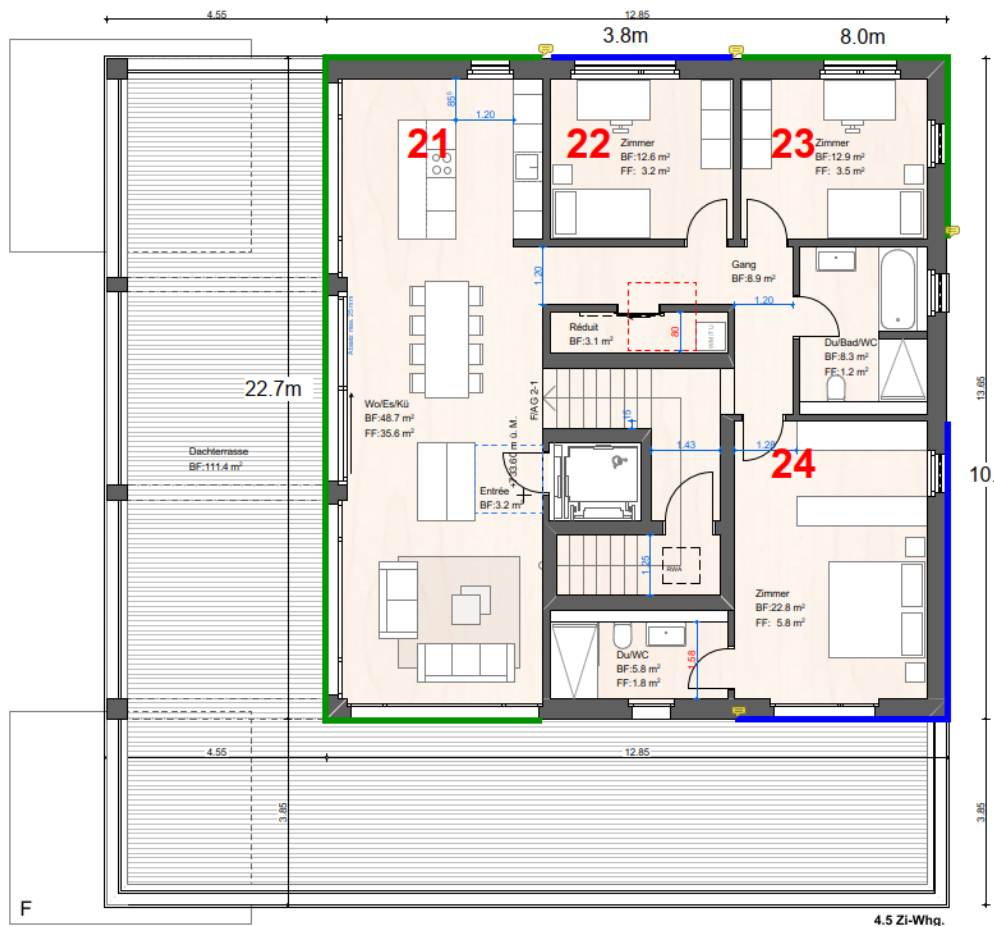


Raumbezeichnungen Ebene 1



[illegible]

Raumbezeichnungen Ebene 3



Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus F
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm			Aussenlärm		
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 1			Raum 2			Raum 11		
Nr. / Geschoss	Ebene 0			Ebene 0			Ebene 1 & 2		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60		L _{r,Nacht} = 52	L _{r,Tag} = 60		L _{r,Nacht} = 52	L _{r,Tag} = 60		L _{r,Nacht} = 52
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel			mittel		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	20.6	48.0	-5.0	4.6	48.0	-5.0	17.2	48.0	-5.0
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1									
Fenster Typ 2	19.6	39.0	-5.0	3.2	39.0	-5.0	19.6	39.0	-5.0
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	40.2	36.6		7.8	37.2		36.8	36.3	
Volumen Empfangsraum	V = 89.4 m ³			V = 34.3 m ³			V = 105.1 m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 33.2 dB			D _{e,d} = 36.7 dB			D _{e,d} = 34.0 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03

Sachbearbeiter/in, Tel.:

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder:

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus F
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	<i>Aussenlärm</i>			<i>Aussenlärm</i>			<i>Aussenlärm</i>		
Empfangsraum: Bezeichnung	<i>Raum 12</i>			<i>Raum 13</i>			<i>Raum 14</i>		
Nr. / Geschoss	<i>Ebene 1 & 2</i>			<i>Ebene 1 & 2</i>			<i>Ebene 2</i>		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60	L _{r,Nacht} = 52		L _{r,Tag} = 60	L _{r,Nacht} = 52		L _{r,Tag} = 60	L _{r,Nacht} = 52	
Lärmempfindlichkeit	<i>mittel</i>			<i>mittel</i>			<i>mittel</i>		
Massgebende Anforderung	D_e = 30 dB			D_e = 30 dB			D_e = 30 dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
<i>Massive Bauteile</i>									
<i>Kompakt / BS 15 cm EPS</i>	6.8	48.0	-5.0	11.7	48.0	-5.0	11.7	48.0	-5.0
<i>Fenster / Türen / Öffnungen</i>									
<i>Fenster Typ 1</i>									
<i>Fenster Typ 2</i>	3.2	39.0	-5.0	3.2	39.0	-5.0	3.2	39.0	-5.0
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	10.0	37.9		14.9	39.0		14.9	39.0	
Volumen Empfangsraum	V = 31.1 m ³			V = 35.0 m ³			V = 35.0 m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D_{e,d} = 35.9 dB			D_{e,d} = 35.8 dB			D_{e,d} = 35.8 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder:

Gemeinde: St.Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St.Gallen Haus F
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	<i>Aussenlärm</i>			<i>Aussenlärm</i>			<i>Aussenlärm</i>		
Empfangsraum: Bezeichnung	<i>Raum 15</i>			<i>Raum 16</i>			<i>Raum 21</i>		
Nr. / Geschoss	<i>Ebene 2</i>			<i>Ebene 2</i>			<i>Ebene 3</i>		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52		
Lärmempfindlichkeit	<i>mittel</i>			<i>mittel</i>			<i>mittel</i>		
Massgebende Anforderung	D_e = 30 dB			D_e = 30 dB			D_e = 30 dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
<i>Massive Bauteile</i>									
<i>Kompakt / BS 15 cm EPS</i>	17.6	48.0	-5.0	6.8	48.0	-5.0	20.0	48.0	-5.0
<i>Fenster / Türen / Öffnungen</i>									
<i>Fenster Typ 1</i>									
<i>Fenster Typ 2</i>	19.6	39.0	-5.0	3.2	39.0	-5.0	35.6	39.0	-5.0
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	37.2	36.3		10.0	37.9		55.6	35.6	
Volumen Empfangsraum	V = 109.3 m ³			V = 31.9 m ³			V = 119.3 m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D_{e,d} = 34.1 dB			D_{e,d} = 36.0 dB			D_{e,d} = 32.0 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03

Sachbearbeiter/in, Tel.:

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder :

Gemeinde: St. Gallen Parz. Nr.: F5524 Geb. Nr.: _____Bauvorhaben: Überbauung Montenweidi, St. Gallen Haus F
Aussenlärmsituation (Beurteilungspegel)

- ☐ Strassenlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Eisenbahnlärm: _____ dB (Tag) _____ dB (Nacht) _____
☐ Fluglärm: _____ dB (6-22 h) _____ dB (22-23 h) _____
☐ andere: _____
☒ keine spezifische Lärmquelle vorhanden _____

Schutz gegen Aussenlärm
☐ Siehe beiliegenden Schallschutznachweis

Situation	Aussenlärm			Aussenlärm			Aussenlärm		
Empfangsraum: Bezeichnung	Raum 22			Raum 23			Raum 24		
Nr. / Geschoss	Ebene 3			Ebene 3			Ebene 3		
Massgebende Lärmbelastung	L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52			L _{r,Tag} = 60 L _{r,Nacht} = 52		
Lärmempfindlichkeit	mittel			mittel			mittel		
Massgebende Anforderung	D _e = 30 dB			D _e = 30 dB			D _e = 30 dB		
Trennbauteile	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]	S [m ²]	R' _{45°,w}	C _{tr} [dB]
Massive Bauteile									
Kompakt / BS 15 cm EPS	6.1	48.0	-5.0	16.1	48.0	-5.0	19.9	48.0	-5.0
Fenster / Türen / Öffnungen									
Fenster Typ 1									
Fenster Typ 2	3.2	39.0	-5.0	3.5	39.0	-5.0	5.8	39.0	-5.0
S _{res} und (R' _{45°,w} + C _{tr}) _{res}	9.3	37.7		19.6	39.5		25.7	38.9	
Volumen Empfangsraum	V = 30.9 m ³			V = 31.6 m ³			V = 55.9 m ³		
Projektierungszuschlag K _p	K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB			K _p = 2.0 dB		
Ermittelter Schallschutz	D _{e,d} = 36.0 dB			D _{e,d} = 34.7 dB			D _{e,d} = 35.4 dB		
Erfüllt	Ja			Ja			Ja		

Unterschriften:

Das Projekt erfüllt Anforderungen der SIA-Norm 181:2020 gemäss Art. 32 LSV (Aussenlärm, Innenlärm, gebäudetechnische Anlagen): ☒ ja ☐ nein

Name und Adresse, bzw. Firmenstempel:

Nachweis erarbeitet durch:
ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 Heerbrugg

Sachbearbeiter/in, Tel.:

D. Gouvernon 071 277 82 03

Ort, Datum, Unterschrift:

Heerbrugg, 30.10.2025
Private Kontrolle / Nachweisprüfung:

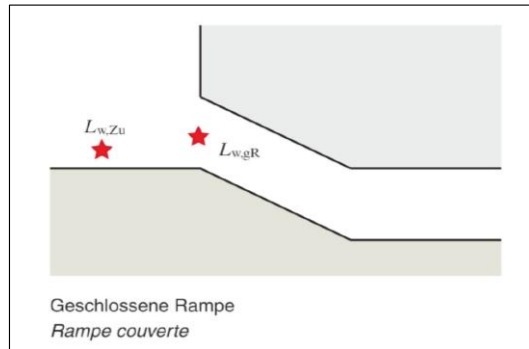
Die Vollständigkeit und die Richtigkeit bescheinigt:

ExpEduCon GmbHKirchstrasse 29435 HeerbruggD. Gouvernon 071 277 82 03Heerbrugg, 30.10.2025Ausführungskontrolle: ☒ gleiche Person

oder:

Berechnung Emissionspegel Garageneinfahrt:
Objekt: Überbauung Gatterstrasse St.Gallen Montenweidi

Objekt Nr: Con_2025_08_01982
Objektname: Überbauung Gatterstrasse St.Gallen Montenweidi



Empfangspunkt: EP01_Ebene_1:

Anzahl Parkplätze 53 [PP] Eingabe
Übernahme / Berechnung

Einfahrt und Ausfahrt Teil "blau"

Werte für Verkehrsmenge Tag

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	8.28	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	7.80008333	[m]

Werte für Verkehrsmenge Nacht

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	2.76	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	7.80008333	[m]

Emissionen Einfahrt Tag	$L_{w,Zu}$	65.7	[dB]
Hinderniswirkung Einfahrt / Ausfahrt		0.00	[dB]
Immissionspegel Tag	$L_{i,Zu}$	39.9	[dB]

Emissionen Einfahrt Nacht	$L_{w,Zu}$	61.0	[dB]
Immissionspegel Nacht	$L_{i,Zu}$	35.1	[dB]

Einfahrt und Ausfahrt Teil "orange"

Werte für Verkehrsmenge Tag

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	8.28	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	12.3797617	[m]

Werte für Verkehrsmenge Nacht

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	2.76	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	12.3797617	[m]

Emissionen Einfahrt Tag	$L_{w,Zu}$	65.7	[dB]
Hinderniswirkung Einfahrt / Ausfahrt		0.00	[dB]
Immissionspegel Tag	$L_{i,Zu}$	35.9	[dB]

Emissionen Einfahrt Nacht	$L_{w,Zu}$	61.0	[dB]
Immissionspegel Nacht	$L_{i,Zu}$	31.1	[dB]

Geschlossene Rampe

Werte für Verkehrsmenge Tag

Fläche Garagenöffnung	F_{GO}	22	[m ²]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	8.28	[FZ / h]
Absorbierende Auskleidung		ab 10 [m]	-6
Distanz zu Empfangspunkt	d_{gR}	10.5637588	[m]
Winkel zur Fahrtrichtung	a	30 - 60	[°]
Anordnung Fenster		Alle übrigen Fenster	0

Werte für Verkehrsmenge Nacht

Fläche Garagenöffnung	F_{GO}	22	[m ²]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	2.76	[FZ / h]
Absorbierende Auskleidung		ab 10 [m]	
Distanz zu Empfangspunkt	d_{gR}	10.5637588	[m]
Winkel zur Fahrtrichtung	a	30 - 60	[°]
Anordnung Fenster		Alle übrigen Fenster	

Emissionen Einfahrt Tag		66.6	
Hinderniswirkung geschlossene Rampe		0	[dB]
Immissionspegel Tag		37.1	

Emissionen Einfahrt Nacht		61.8	
Immissionspegel Nacht		32.4	[m]

Auswertung mittels Pegeladdition

Logarithmische Addition aus "Einfahrt und Ausfahrt", offene und geschlossene Rampe

Immissionspegel addiert Tag	42.7	[dB]
Immissionspegel addiert Nacht	38.0	

Beurteilungspegel L_r für eine Tiefgarage mit offener Rampe

Immissionspegel Tag	L_1	42.7
Pegelkorrektur für Art der Parkierungsanlage	K1	0
Pegelkorrektur Tongehalt	K2	2
Pegelkorrektur für Impulsgehalt	K3	0

Immissionspegel Nacht	L_1	38.0
Pegelkorrektur für Art der Parkierungsanlage	K1	5
Pegelkorrektur Tongehalt	K2	2
Pegelkorrektur für Impulsgehalt	K3	0

Beurteilungspegel L_r	$L_{R,Tag}$	44.7
-------------------------	-------------	------

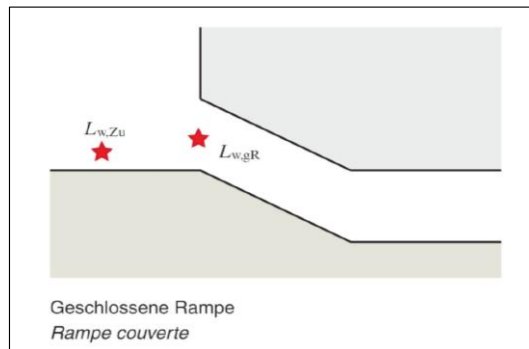
Beurteilungspegel L_r	$L_{R,Nacht}$	45.0
-------------------------	---------------	------

Empfangspunkt Gewerbe		0	
Planungswert ES Tag	ES II	55	eingehalten

Empfangspunkt Gewerbe		0	
Planungswert ES Nacht	ES II	45	eingehalten

Berechnung Emissionspegel Garageneinfahrt:
Objekt: Überbauung Gatterstrasse St.Gallen Montenweidi

Objekt Nr: Con_2025_08_01982
Objektname: Überbauung Gatterstrasse St.Gallen Montenweidi



Empfangspunkt: EP02_Ebene_1:

Anzahl Parkplätze 53 [PP] Eingabe
Übernahme / Berechnung

Einfahrt und Ausfahrt Teil "blau"

Werte für Verkehrsmenge Tag

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	8.28	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	5.91534445	[m]

Werte für Verkehrsmenge Nacht

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	2.76	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	5.91534445	[m]

Emissionen Einfahrt Tag	$L_{w,Zu}$	65.7	[dB]
Hinderniswirkung Einfahrt / Ausfahrt		8.39	[dB]
Immissionspegel Tag	$L_{i,Zu}$	33.9	[dB]

Emissionen Einfahrt Nacht	$L_{w,Zu}$	61.0	[dB]
Immissionspegel Nacht	$L_{i,Zu}$	29.1	[dB]

Einfahrt und Ausfahrt Teil "orange"

Werte für Verkehrsmenge Tag

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	8.28	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	11.8307143	[m]

Werte für Verkehrsmenge Nacht

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	2.76	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	11.8307143	[m]

Emissionen Einfahrt Tag	$L_{w,Zu}$	65.7	[dB]
Hinderniswirkung Einfahrt / Ausfahrt		5.11	[dB]
Immissionspegel Tag	$L_{i,Zu}$	31.2	[dB]

Emissionen Einfahrt Nacht	$L_{w,Zu}$	61.0	[dB]
Immissionspegel Nacht	$L_{i,Zu}$	26.4	[dB]

Geschlossene Rampe

Werte für Verkehrsmenge Tag

Fläche Garagenöffnung	F_{GO}	22	[m ²]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	8.28	[FZ / h]
Absorbierende Auskleidung		ab 10 [m]	-6
Distanz zu Empfangspunkt	d_{gR}	8.90074716	[m]
Winkel zur Fahrtrichtung	a	30 - 60	[°]
Anordnung Fenster		Alle übrigen Fenster	0

Werte für Verkehrsmenge Nacht

Fläche Garagenöffnung	F_{GO}	22	[m ²]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	2.76	[FZ / h]
Absorbierende Auskleidung		ab 10 [m]	
Distanz zu Empfangspunkt	d_{gR}	8.90074716	[m]
Winkel zur Fahrtrichtung	a	30 - 60	[°]
Anordnung Fenster		Alle übrigen Fenster	

Emissionen Einfahrt Tag		66.6	
Hinderniswirkung geschlossene Rampe		0	[dB]
Immissionspegel Tag		38.6	

Emissionen Einfahrt Nacht		61.8	
Immissionspegel Nacht		33.8	[m]

Auswertung mittels Pegeladdition

Logarithmische Addition aus "Einfahrt und Ausfahrt", offene und geschlossene Rampe

Immissionspegel addiert Tag	40.4	[dB]
Immissionspegel addiert Nacht	35.7	

Beurteilungspegel L_r für eine Tiefgarage mit offener Rampe

Immissionspegel Tag	L_1	40.4
Pegelkorrektur für Art der Parkieranlage	K1	0
Pegelkorrektur Tongehalt	K2	2
Pegelkorrektur für Impulsgehalt	K3	0

Immissionspegel Nacht	L_1	35.7
Pegelkorrektur für Art der Parkieranlage	K1	5
Pegelkorrektur Tongehalt	K2	2
Pegelkorrektur für Impulsgehalt	K3	0

Beurteilungspegel L_r	$L_{R,Tag}$	42.4
-------------------------	-------------	------

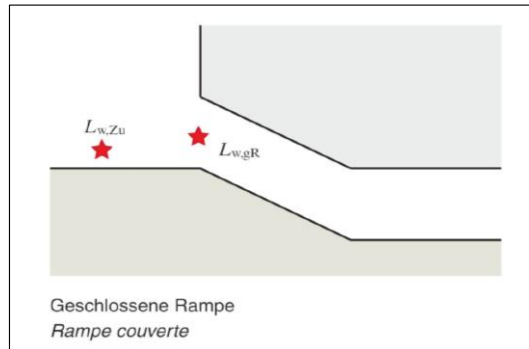
Beurteilungspegel L_r	$L_{R,Nacht}$	42.7
-------------------------	---------------	------

Empfangspunkt Gewerbe		0	
Planungswert ES Tag	ES II	55	eingehalten

Empfangspunkt Gewerbe		0	
Planungswert ES Nacht	ES II	45	eingehalten

Berechnung Emissionspegel Garageneinfahrt:
Objekt: Überbauung Gatterstrasse St.Gallen Montenweidi

Objekt Nr: Con_2025_08_01982
Objektname: Überbauung Gatterstrasse St.Gallen Montenweidi



Empfangspunkt: EP03_Ebene_1:

Anzahl Parkplätze 53 [PP] Eingabe
Übernahme / Berechnung

Einfahrt und Ausfahrt Teil "blau"

Werte für Verkehrsmenge Tag

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	8.28	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	7.72617629	[m]

Werte für Verkehrsmenge Nacht

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	2.76	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	7.72617629	[m]

Emissionen Einfahrt Tag	$L_{w,Zu}$	65.7	[dB]
Hinderniswirkung Einfahrt / Ausfahrt		11.13	[dB]
Immissionspegel Tag	$L_{i,Zu}$	28.8	[dB]

Emissionen Einfahrt Nacht	$L_{w,Zu}$	61.0	[dB]
Immissionspegel Nacht	$L_{i,Zu}$	24.1	[dB]

Einfahrt und Ausfahrt Teil "orange"

Werte für Verkehrsmenge Tag

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	8.28	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	8.70201126	[m]

Werte für Verkehrsmenge Nacht

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	2.76	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	8.70201126	[m]

Emissionen Einfahrt Tag	$L_{w,Zu}$	65.7	[dB]
Hinderniswirkung Einfahrt / Ausfahrt		8.24	[dB]
Immissionspegel Tag	$L_{i,Zu}$	30.7	[dB]

Emissionen Einfahrt Nacht	$L_{w,Zu}$	61.0	[dB]
Immissionspegel Nacht	$L_{i,Zu}$	25.9	[dB]

Geschlossene Rampe

Werte für Verkehrsmenge Tag

Fläche Garagenöffnung	F_{GO}	22	[m ²]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	8.28	[FZ / h]
Absorbierende Auskleidung		ab 10 [m]	-6
Distanz zu Empfangspunkt	d_{gR}	12.1932153	[m]
Winkel zur Fahrtrichtung	a	30 - 60	[°]
Anordnung Fenster		Alle übrigen Fenster	0

Werte für Verkehrsmenge Nacht

Fläche Garagenöffnung	F_{GO}	22	[m ²]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	2.76	[FZ / h]
Absorbierende Auskleidung		ab 10 [m]	
Distanz zu Empfangspunkt	d_{gR}	12.1932153	[m]
Winkel zur Fahrtrichtung	a	30 - 60	[°]
Anordnung Fenster		Alle übrigen Fenster	

Emissionen Einfahrt Tag		66.6	
Hinderniswirkung geschlossene Rampe		0	[dB]
Immissionspegel Tag		35.9	

Emissionen Einfahrt Nacht		61.8	
Immissionspegel Nacht		31.1	[m]

Auswertung mittels Pegeladdition

Logarithmische Addition aus "Einfahrt und Ausfahrt", offene und geschlossene Rampe

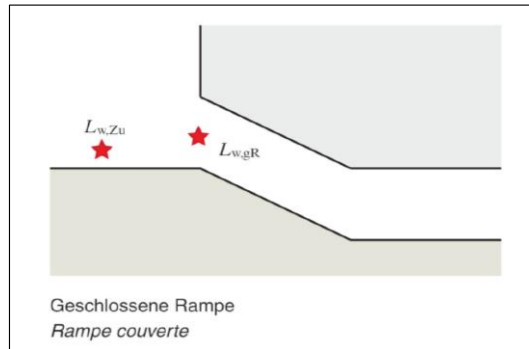
Immissionspegel addiert Tag	37.6	[dB]
Immissionspegel addiert Nacht	32.9	

Beurteilungspegel L_r für eine Tiefgarage mit offener Rampe

Immissionspegel Tag	L_1	37.6	
Pegelkorrektur für Art der Parkieranlage	K1	0	
Pegelkorrektur Tongehalt	K2	2	
Pegelkorrektur für Impulsgehalt	K3	0	
Beurteilungspegel L_r	$L_{r,Tag}$	39.6	
Empfangspunkt Gewerbe	ES II	0	
Planungswert ES Tag		55	eingehalten
Immissionspegel Nacht	L_1	32.9	
Pegelkorrektur für Art der Parkieranlage	K1	5	
Pegelkorrektur Tongehalt	K2	2	
Pegelkorrektur für Impulsgehalt	K3	0	
Beurteilungspegel L_r	$L_{r,Nacht}$	39.9	
Empfangspunkt Gewerbe	ES II	0	
Planungswert ES Nacht		45	eingehalten

Berechnung Emissionspegel Garageneinfahrt:
Objekt: Überbauung Gatterstrasse St.Gallen Montenweidi

Objekt Nr: Con_2025_08_01982
Objektname: Überbauung Gatterstrasse St.Gallen Montenweidi



Empfangspunkt: EP01_Ebene_2:

Anzahl Parkplätze	53	[PP]		Eingabe
				Übernahme / Berechnung

Einfahrt und Ausfahrt Teil "blau"

Werte für Verkehrsmenge Tag

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	8.28	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	9.68395064	[m]

Werte für Verkehrsmenge Nacht

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	2.76	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	9.68395064	[m]

Emissionen Einfahrt Tag	$L_{w,Zu}$	65.7	[dB]	Emissionen Einfahrt Nacht	$L_{w,Zu}$	61.0	[dB]
Hinderniswirkung Einfahrt / Ausfahrt		0.00	[dB]	Immissionspegel Nacht	$L_{i,Zu}$	33.2	[dB]
Immissionspegel Tag	$L_{i,Zu}$	38.0	[dB]				

Einfahrt und Ausfahrt Teil "orange"

Werte für Verkehrsmenge Tag

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	8.28	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	13.6453692	[m]

Werte für Verkehrsmenge Nacht

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	2.76	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	13.6453692	[m]

Emissionen Einfahrt Tag	$L_{w,Zu}$	65.7	[dB]	Emissionen Einfahrt Nacht	$L_{w,Zu}$	61.0	[dB]
Hinderniswirkung Einfahrt / Ausfahrt		0.00	[dB]	Immissionspegel Nacht	$L_{i,Zu}$	30.3	[dB]
Immissionspegel Tag	$L_{i,Zu}$	35.0	[dB]				

Geschlossene Rampe

Werte für Verkehrsmenge Tag

Fläche Garagenöffnung	F_{GO}	22	[m ²]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	8.28	[FZ / h]
Absorbierende Auskleidung		ab 10 [m]	-6
Distanz zu Empfangspunkt	d_{gR}	12.022088	[m]
Winkel zur Fahrtrichtung	a	30 - 60	[°]
Anordnung Fenster		Alle übrigen Fenster	0

Werte für Verkehrsmenge Nacht

Fläche Garagenöffnung	F_{GO}	22	[m ²]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	2.76	[FZ / h]
Absorbierende Auskleidung		ab 10 [m]	
Distanz zu Empfangspunkt	d_{gR}	12.022088	[m]
Winkel zur Fahrtrichtung	a	30 - 60	[°]
Anordnung Fenster		Alle übrigen Fenster	

Emissionen Einfahrt Tag		66.6		Emissionen Einfahrt Nacht		61.8	
Hinderniswirkung geschlossene Rampe		0	[dB]	Immissionspegel Nacht		31.2	[dB]
Immissionspegel Tag		36.0					

Auswertung mittels Pegeladdition

Logarithmische Addition aus "Einfahrt und Ausfahrt", offene und geschlossene Rampe

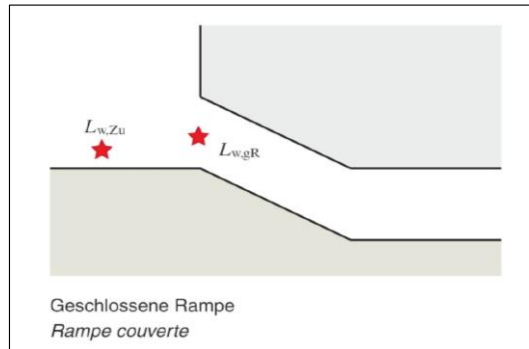
Immissionspegel addiert Tag		41.3	[dB]	Immissionspegel addiert Nacht		36.5	
-----------------------------	--	------	------	-------------------------------	--	------	--

Beurteilungspegel L_r für eine Tiefgarage mit offener Rampe

Immissionspegel Tag	L_1	41.3		Immissionspegel Nacht	L_1	36.5	
Pegelkorrektur für Art der Parkieranlage	K1	0		Pegelkorrektur für Art der Parkieranlage	K1	5	
Pegelkorrektur Tongehalt	K2	2		Pegelkorrektur Tongehalt	K2	2	
Pegelkorrektur für Impulsgehalt	K3	0		Pegelkorrektur für Impulsgehalt	K3	0	
Beurteilungspegel L_r	$L_{R,Tag}$	43.3		Beurteilungspegel L_r	$L_{R,Nacht}$	43.5	
Empfangspunkt Gewerbe		0		Empfangspunkt Gewerbe		0	
Planungswert ES Tag	ES II	55	eingehalten	Planungswert ES Nacht	ES II	45	eingehalten

Berechnung Emissionspegel Garageneinfahrt:
Objekt: Überbauung Gatterstrasse St.Gallen Montenweidi

Objekt Nr: Con_2025_08_01982
Objektname: Überbauung Gatterstrasse St.Gallen Montenweidi



Empfangspunkt: EP02_Ebene_2:

Anzahl Parkplätze 53 [PP] Eingabe
Übernahme / Berechnung

Einfahrt und Ausfahrt Teil "blau"

Werte für Verkehrsmenge Tag

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	8.28	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	8.24189905	[m]

Werte für Verkehrsmenge Nacht

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	2.76	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	8.24189905	[m]

Emissionen Einfahrt Tag	$L_{w,Zu}$	65.7	[dB]
Hinderniswirkung Einfahrt / Ausfahrt		0.00	[dB]
Immissionspegel Tag	$L_{i,Zu}$	39.4	[dB]

Emissionen Einfahrt Nacht	$L_{w,Zu}$	61.0	[dB]
Immissionspegel Nacht	$L_{i,Zu}$	34.6	[dB]

Einfahrt und Ausfahrt Teil "orange"

Werte für Verkehrsmenge Tag

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	8.28	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	13.1492737	[m]

Werte für Verkehrsmenge Nacht

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	2.76	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	13.1492737	[m]

Emissionen Einfahrt Tag	$L_{w,Zu}$	65.7	[dB]
Hinderniswirkung Einfahrt / Ausfahrt		0.00	[dB]
Immissionspegel Tag	$L_{i,Zu}$	35.4	[dB]

Emissionen Einfahrt Nacht	$L_{w,Zu}$	61.0	[dB]
Immissionspegel Nacht	$L_{i,Zu}$	30.6	[dB]

Geschlossene Rampe

Werte für Verkehrsmenge Tag

Fläche Garagenöffnung	F_{G0}	22	[m ²]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	8.28	[FZ / h]
Absorbierende Auskleidung		ab 10 [m]	-6
Distanz zu Empfangspunkt	d_{gR}	10.5906043	[m]
Winkel zur Fahrtrichtung	a	30 - 60	[°]
Anordnung Fenster		Alle übrigen Fenster	0

Werte für Verkehrsmenge Nacht

Fläche Garagenöffnung	F_{G0}	22	[m ²]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	2.76	[FZ / h]
Absorbierende Auskleidung		ab 10 [m]	
Distanz zu Empfangspunkt	d_{gR}	10.5906043	[m]
Winkel zur Fahrtrichtung	a	30 - 60	[°]
Anordnung Fenster		Alle übrigen Fenster	

Emissionen Einfahrt Tag		66.6	
Hinderniswirkung geschlossene Rampe		0	[dB]
Immissionspegel Tag		37.1	

Emissionen Einfahrt Nacht		61.8	
Immissionspegel Nacht		32.3	[m]

Auswertung mittels Pegeladdition

Logarithmische Addition aus "Einfahrt und Ausfahrt", offene und geschlossene Rampe

Immissionspegel addiert Tag	42.4	[dB]
Immissionspegel addiert Nacht	37.6	

Beurteilungspegel L_r für eine Tiefgarage mit offener Rampe

Immissionspegel Tag	L_1	42.4
Pegelkorrektur für Art der Parkieranlage	K1	0
Pegelkorrektur Tongehalt	K2	2
Pegelkorrektur für Impulsgehalt	K3	0

Immissionspegel Nacht	L_1	37.6
Pegelkorrektur für Art der Parkieranlage	K1	5
Pegelkorrektur Tongehalt	K2	2
Pegelkorrektur für Impulsgehalt	K3	0

Beurteilungspegel L_r	$L_{R,Tag}$	44.4
-------------------------	-------------	------

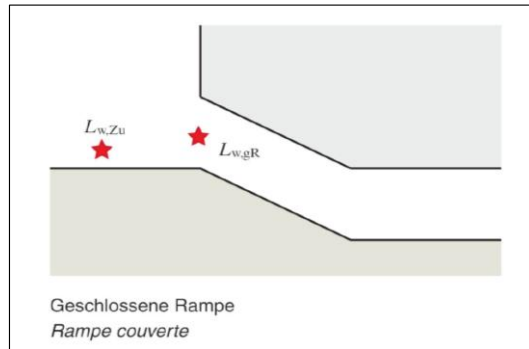
Beurteilungspegel L_r	$L_{R,Nacht}$	44.6
-------------------------	---------------	------

Empfangspunkt Gewerbe		0	
Planungswert ES Tag	ES II	55	eingehalten

Empfangspunkt Gewerbe		0	
Planungswert ES Nacht	ES II	45	eingehalten

Berechnung Emissionspegel Garageneinfahrt:
Objekt: Überbauung Gatterstrasse St.Gallen Montenweidi

Objekt Nr: Con_2025_08_01982
Objektname: Überbauung Gatterstrasse St.Gallen Montenweidi



Empfangspunkt: EP03_Ebene_2:

Anzahl Parkplätze 53 [PP] Eingabe
Übernahme / Berechnung

Einfahrt und Ausfahrt Teil "blau"

Werte für Verkehrsmenge Tag

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	8.28	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	9.62452077	[m]

Werte für Verkehrsmenge Nacht

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	2.76	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	9.62452077	[m]

Emissionen Einfahrt Tag	$L_{w,Zu}$	65.7	[dB]
Hinderniswirkung Einfahrt / Ausfahrt		0.00	[dB]
Immissionspegel Tag	$L_{i,Zu}$	38.1	[dB]

Emissionen Einfahrt Nacht	$L_{w,Zu}$	61.0	[dB]
Immissionspegel Nacht	$L_{i,Zu}$	33.3	[dB]

Einfahrt und Ausfahrt Teil "orange"

Werte für Verkehrsmenge Tag

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	8.28	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	10.4241355	[m]

Werte für Verkehrsmenge Nacht

Länge Zufahrt	l_{Zu}	11.35	[m]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	2.76	[FZ / h]
Steigung	i	0	[%]
Distanz zu Empfangspunkt	d_{Zu}	10.4241355	[m]

Emissionen Einfahrt Tag	$L_{w,Zu}$	65.7	[dB]
Hinderniswirkung Einfahrt / Ausfahrt		0.00	[dB]
Immissionspegel Tag	$L_{i,Zu}$	37.4	[dB]

Emissionen Einfahrt Nacht	$L_{w,Zu}$	61.0	[dB]
Immissionspegel Nacht	$L_{i,Zu}$	32.6	[dB]

Geschlossene Rampe

Werte für Verkehrsmenge Tag

Fläche Garagenöffnung	F_{GO}	22	[m ²]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	8.28	[FZ / h]
Absorbierende Auskleidung		ab 10 [m]	-6
Distanz zu Empfangspunkt	d_{gR}	13.4763534	[m]
Winkel zur Fahrtrichtung	a	30 - 60	[°]
Anordnung Fenster		Alle übrigen Fenster	0

Werte für Verkehrsmenge Nacht

Fläche Garagenöffnung	F_{GO}	22	[m ²]
Verkehrsmenge pro Stunde	M	2.76	[FZ / h]
Absorbierende Auskleidung		ab 10 [m]	
Distanz zu Empfangspunkt	d_{gR}	13.4763534	[m]
Winkel zur Fahrtrichtung	a	30 - 60	[°]
Anordnung Fenster		Alle übrigen Fenster	

Emissionen Einfahrt Tag		66.6	
Hinderniswirkung geschlossene Rampe		0	[dB]
Immissionspegel Tag		35.0	

Emissionen Einfahrt Nacht		61.8	
Immissionspegel Nacht		30.2	[m]

Auswertung mittels Pegeladdition

Logarithmische Addition aus "Einfahrt und Ausfahrt", offene und geschlossene Rampe

Immissionspegel addiert Tag	41.8	[dB]
Immissionspegel addiert Nacht	37.0	

Beurteilungspegel L_r für eine Tiefgarage mit offener Rampe

Immissionspegel Tag	L_1	41.8
Pegelkorrektur für Art der Parkierungsanlage	K1	0
Pegelkorrektur Tongehalt	K2	2
Pegelkorrektur für Impulsgehalt	K3	0

Immissionspegel Nacht	L_1	37.0
Pegelkorrektur für Art der Parkierungsanlage	K1	5
Pegelkorrektur Tongehalt	K2	2
Pegelkorrektur für Impulsgehalt	K3	0

Beurteilungspegel L_r	$L_{R,Tag}$	43.8
-------------------------	-------------	------

Beurteilungspegel L_r	$L_{R,Nacht}$	44.0
-------------------------	---------------	------

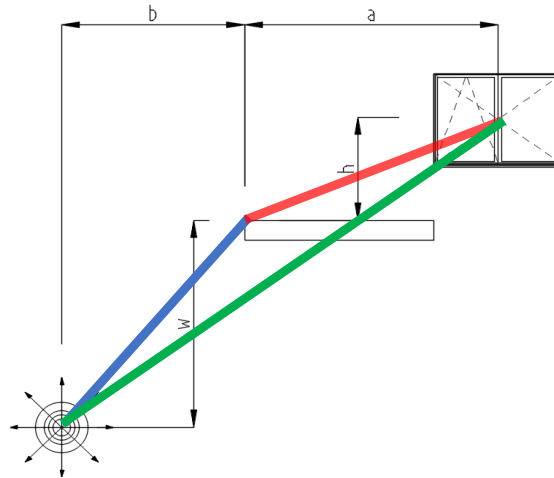
Empfangspunkt Gewerbe		0	
Planungswert ES Tag	ES II	55	eingehalten

Empfangspunkt Gewerbe		0	
Planungswert ES Nacht	ES II	45	eingehalten

Berechnung Emissionspegel Garageneinfahrt:
Objekt: Überbauung Gatterstrasse St.Gallen Montenweidi

Hindernisswirkung nach Maekewa Teilstrecke "blau" für EP02

Das Mass "b" wird aus der Vermessung des Bildes 4.3 genommen, das Mass "a" wird aus der Differenz zwischen der Vermessung aus Bild 3.8 und dem Mass b berechnet. Die Höhen "h" und "w" sind dem Bild 4.5 entnommen.



Abstand horizontal Kante - Fenster	a =	0.930	[m]
Höhe Fenster über Kante	h =	1.400	[m]
Abstand horizontal Kante - Emission	b =	2.990	[m]
Höhe Emission - Kante	w =	2.900	[m]
Abstand Emission - Fenster		5.819	[m]

Schirmwert z 0.027 [m]

$$z = \sqrt{b^2 + w^2} + \sqrt{a^2 + h^2} - \sqrt{(a+b)^2 + (w+h)^2}$$

$$N = \frac{z}{\lambda} \cdot 2$$

$$\Delta L_H = 10 \cdot \text{Log}(3 + 20 \cdot N)$$

Auswertung frequenzabhängig

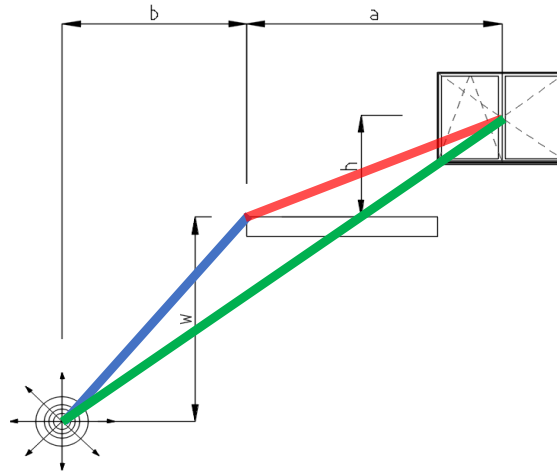
Frequenz f	Wellenlänge λ	Fresnel'sche Zahl N	Dämpfung ΔL_H
63	5.40	0.01018	5.056
125	2.72	0.02019	5.320
250	1.36	0.04039	5.807
500	0.68	0.08078	6.642
1000	0.34	0.16155	7.946
2000	0.17	0.32310	9.760
4000	0.09	0.64621	12.021
8000	0.04	1.29241	14.601

Mittelwert **8.394**

Berechnung Emissionspegel Garageneinfahrt:
Objekt: Überbauung Gatterstrasse St.Gallen Montenweidi

Hindernisswirkung nach Maekewa Teilstrecke "orange" für EP02

Das Mass "b" wird aus der Vermessung des Bildes 4.3 genommen, das Mass "a" wird aus der Differenz zwischen der Vermessung aus Bild 3.8 und dem Mass b berechnet. Die Höhen "h" und "w" sind dem Bild 4.5 entnommen.



Abstand horizontal Kante - Fenster	a =	3.780	[m]
Höhe Fenster über Kante	h =	1.400	[m]
Abstand horizontal Kante - Emission	b =	7.190	[m]
Höhe Emission - Kante	w =	2.900	[m]
Abstand Emission - Fenster		11.783	[m]

Schirmwert z 0.001 [m]

$$z = \sqrt{b^2 + w^2} + \sqrt{a^2 + h^2} - \sqrt{(a+b)^2 + (w+h)^2}$$

$$N = \frac{z}{\lambda} \cdot 2$$

$$\Delta L_H = 10 \cdot \log(3 + 20 \cdot N)$$

Auswertung frequenzabhängig

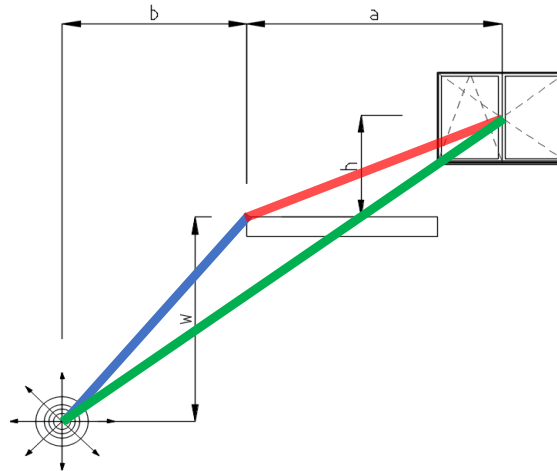
Frequenz f	Wellenlänge λ	Fresnel'sche Zahl N	Dämpfung ΔL_H
63	5.40	0.00040	4.783
125	2.72	0.00080	4.794
250	1.36	0.00160	4.817
500	0.68	0.00321	4.863
1000	0.34	0.00641	4.953
2000	0.17	0.01283	5.128
4000	0.09	0.02565	5.457
8000	0.04	0.05131	6.049

Mittelwert **5.106**

Berechnung Emissionspegel Garageneinfahrt:
Objekt: Überbauung Gatterstrasse St.Gallen Montenweidi

Hindernisswirkung nach Maekewa Teilstrecke "blau" für EP03

Das Mass "b" wird aus der Vermessung des Bildes 4.4 genommen, das Mass "a" wird aus der Differenz zwischen der Vermessung aus Bild 3.9 und dem Mass b berechnet. Die Höhen "h" und "w" sind dem Bild 4.5 entnommen.



Abstand horizontal Kante - Fenster	a =	1.190	[m]
Höhe Fenster über Kante	h =	1.400	[m]
Abstand horizontal Kante - Emission	b =	5.140	[m]
Höhe Emission - Kante	w =	2.900	[m]
Abstand Emission - Fenster		7.652	[m]

Schirmwert z 0.087 [m]

$$z = \sqrt{b^2 + w^2} + \sqrt{a^2 + h^2} - \sqrt{(a+b)^2 + (w+h)^2}$$

$$N = \frac{z}{\lambda} \cdot 2$$

$$\Delta L_H = 10 \cdot \text{Log}(3 + 20 \cdot N)$$

Auswertung frequenzabhängig

Frequenz f	Wellenlänge λ	Fresnel'sche Zahl N	Dämpfung ΔL_H
63	5.40	0.03213	5.614
125	2.72	0.06375	6.309
250	1.36	0.12750	7.443
500	0.68	0.25500	9.085
1000	0.34	0.50999	11.206
2000	0.17	1.01999	13.692
4000	0.09	2.03997	16.415
8000	0.04	4.07994	19.274

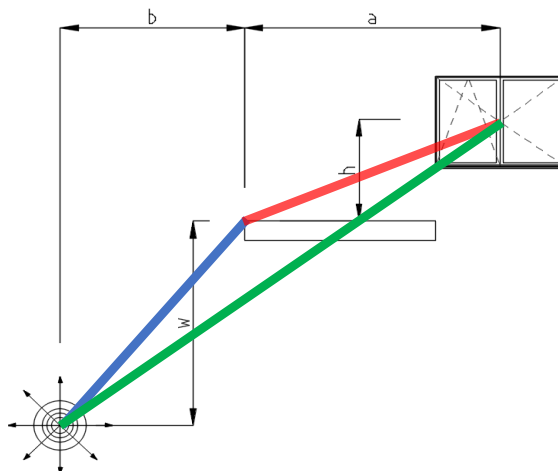
Mittelwert **11.130**

Berechnung Emissionspegel Garageneinfahrt:

Objekt: Überbauung Gatterstrasse St.Gallen Montenweidi

Hindernisswirkung nach Maekewa Teilstrecke "orange" für EP03

Das Mass "b" wird aus der Vermessung des Bildes 4.4 genommen, das Mass "a" wird aus der Differenz zwischen der Vermessung aus Bild 3.9 und dem Mass b berechnet. Die Höhen "h" und "w" sind dem Bild 4.5 entnommen.



Abstand horizontal Kante - Fenster

a = 1.850 [m]

Höhe Fenster über Kante

h = 1.400 [m]

Abstand horizontal Kante - Emission

b = 5.640 [m]

Höhe Emission - Kante

w = 2.900 [m]

Abstand Emission - Fenster

8.637 [m]

Schirmwert z

0.025 [m]

$$z = \sqrt{b^2 + w^2} + \sqrt{a^2 + h^2} - \sqrt{(a+b)^2 + (w+h)^2}$$

$$N = \frac{z}{\lambda} \cdot 2$$

$$\Delta L_H = 10 \cdot \log(3 + 20 \cdot N)$$

Auswertung frequenzabhängig

Frequenz f	Wellenlänge λ	Fresnel'sche Zahl N	Dämpfung ΔL_H
63	5.40	0.00940	5.035
125	2.72	0.01865	5.280
250	1.36	0.03729	5.735
500	0.68	0.07458	6.524
1000	0.34	0.14916	7.769
2000	0.17	0.29833	9.526
4000	0.09	0.59666	11.742
8000	0.04	1.19332	14.292

Mittelwert

8.238