

Vetter AG
Bauunternehmung/Immobilien
Herr Dilitz
Matzingerstrasse 2
9506 Lommis

Wichser
Akustik & Bauphysik AG
Studien, Beratungen
Messungen, Expertisen
ISO-zertifiziert 9001
Schaffhauserstr. 550
Postfach
CH-8052 Zürich
Telefon 043 299 66 33
Telefax 043 299 66 44
E-Mail: info@wichser.ch
www.wichser.ch

Datum: 20.10.2025
Unsere Auftrags Nr. 25.268
Sachbearbeiter: Friedbert Pabst
Objekt: Überbauung «Säntisblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
Bericht Nr.: 001

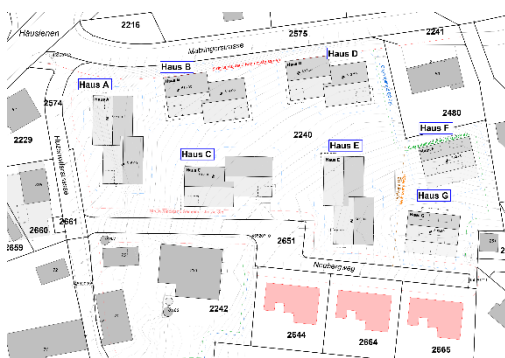
Strassenlärmgutachten - Überbauung «Säntisblick», Häuser A-G Matzingerstrasse, Parzelle 2040, 8522 Häuslenen

1 Situation und Aufgabenstellung

Auf der bislang nicht bebauten Parzelle 2240 ist die Wohnüberbauung «Säntisblick» mit insgesamt 5 Mehrfamilienhäusern A - E, sowie, 2 DEFH (G und H) zwischen der Matzingerstrasse und dem Neubergweg in leichter Hanglage geplant. Die Häuser werden in Massivbauweise und im MINERGIE-Standard erstellt.

Die Nordfassaden der Häuser B und D liegen im Nahbereich (7,4 m zur Strassenachse) der Matzingerstrasse entfernt, welche ein durchschnittliches, tägliches Verkehrsaufkommen von DTV = 1000 Fz/Tag hat. Die etwas stärker befahrene Hauptstrasse (DTV = 4100 Fz/Tag liegt ca. 25 m vom Haus A entfernt).

Für die Lärmbeurteilung gemäss LSV sind die Tageslärmmmissionen massgebend. Gemäss Zonenplan liegt das Gelände in der Dorfzone D2 und ist nach der Lärmschutzverordnung der Lärmempfindlichkeitsstufe ES III zugewiesen.



Wir wurden von Herrn Dilitz beauftragt, im Rahmen der Baueingabe ein Lärmgutachten zu erstellen. Dabei soll überprüft werden, ob aufgrund der Strassenlärmbelastung die gesetzlichen Grenzwerte an allen Fenstern der zukünftigen lärmempfindlichen Räume eingehalten sind. Ausserdem muss die Anforderung an den Schallschutz der Gebäudehülle definiert werden.

Die Berechnungen werden mit dem Rechenprogramm Cadna A Version 2025 MR durchgeführt. Bei diesem verfeinerten Rechenmodell werden die topologischen Gegebenheiten, Reflexionseigenschaften von Umgebung und Häuserfronten, Beugung etc. berücksichtigt. Die Auswertung der Rechenergebnisse kann neben den Lärmpegeln an den einzelnen Empfangspunkten auch als Lärmkarte dargestellt werden.



Unsere Auftrags Nr. 25.268
Objekt: Überbauung «Säntisblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
Bericht Nr.: 001
Seiten: 2 von 19

1.1 Grundlagen

- Lärmschutzverordnung vom 15. Dezember 1986 (Stand am 1. Januar 2025)
- SIA-Norm 181 "Schallschutz im Hochbau", Ausgabe 2020
- Cadna/A, Version 2025, Computerprogramm zur Berechnung und Beurteilung von Lärmimmissionen im Freien (Seite 16-19)
- Planunterlagen: - Situation, Grundrisse, Fassaden, Gebäudeschnitte
AKKURAT AG, Wil
Stand 06.10.2025 und 14.10.2025 (Seite 9-13)
- Ermittlung Strassenverkehrsdaten (DTV) durch GIS-Informationssystem, Kanton Thurgau (Seite 14-15), Stand 25.09.2025 (Matzingerstrasse, Hauptstrasse)
- Publikation «Bauen in lärmbelasteten Gebieten, Teil A und B, Stand 4/2022»

1.2 Massgebende Lärmquellen

- Strassenverkehrslärm: Matzingerstrasse (Hauptlärmquelle)
Hauptstrasse (Hintergrundgeräusch)

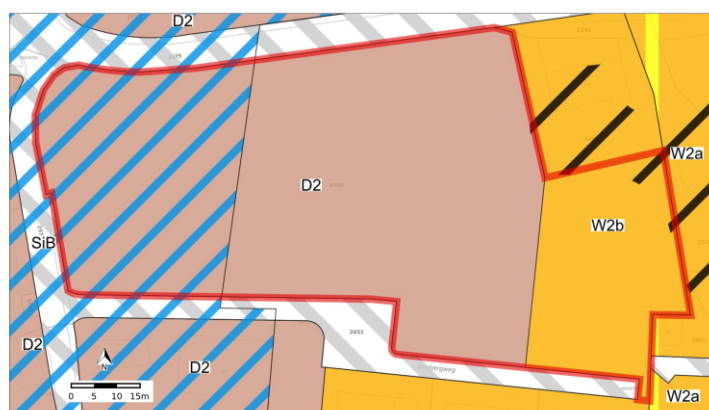
2 Belastungsgrenzwerte

2.1 Nutzungsplanung

Der Auszug aus dem Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen zeigt, dass das Grundstück in der Dorfzone D2 liegt.

Nutzungsplanung (kantonal/kommunal)

Rechtskräftig



Legende beteiligter Objekte	Typ	Anteil	Anteil in %
	Wohnzone W2b (W2b)	1377 m ²	18.4%
	Dorfzone D2 (D2)	6095 m ²	81.6%
	Gefahrenzone GF (GF)	130 m ²	1.7%
	Ortsbild- und Umgebungsschutzzone OUs (OU1)	2064 m ²	27.6%

Abbildung 1: Ausschnitt Nutzungsplanung



Unsere Auftrags Nr. 25.268
Objekt: Überbauung «Säntisblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
Bericht Nr.: 001
Seiten: 3 von 19

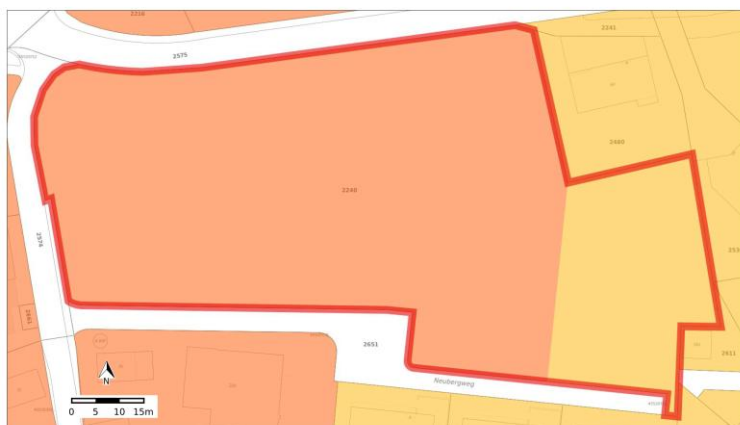
2.2 Lärmempfindlichkeitsstufen (ÖREB-Kataster)

Die Parzelle liegt mehrheitlich in der Lärmempfindlichkeitsstufe ES III. Diese ES ist für die Beurteilung der Strassenlärmmissionen massgebend.

Der südöstliche Teil des Geländes mit DEFH ist der ES II zugeordnet.

Lärmempfindlichkeitsstufen (in Nutzungszonen)

Rechtskräftig



Legende beteiligter Objekte	Typ	Anteil	Anteil in %
	Empfindlichkeitsstufe II	1377 m ²	18.4%
	Empfindlichkeitsstufe III	6095 m ²	81.6%

Abbildung 2: Lärmempfindlichkeitsstufen gemäss ÖREB

2.2.1 Belastungsgrenzwert der Bauparzelle

Immissionsgrenzwert ES III: L_r (Tag) = 65 dB(A)
Dorfzone D2 L_r (Nacht) = 55 dB(A)



Unsere Auftrags Nr. 25.268
Objekt: Überbauung «Säntisblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
Bericht Nr.: 001
Seiten: 4 von 19

3 Strassenverkehrslärberechnung

3.1 Daten für die Verkehrslärberechnung

3.1.1 Daten Matzingerstrasse und Hauptstrasse gemäss Emissionskataster Kanton Thurgau

(Seite 14-15)



Abbildung 3: Ausschnitt Emissionskataster Kanton Thurgau

Strassenname: K26, km 0.004 (Matzingerstrasse vor Haus A und B)

Durchschnittlicher täglicher Verkehr: DTV = 999 Fz/d

Lastwagenanteile tags/nachts: 4.4% / 4.2%

Geschwindigkeit: 50 km/h

Steigung: 7.2%

Schallleistungspegel: L_w' (Tag) = 69.9 dB(A)
 L_w' (Nacht) = 60.7 dB(A)

Strassenname: K26, km 0.054 (Matzingerstrasse vor Haus B und D)

Durchschnittlicher täglicher Verkehr: DTV = 999 Fz/d

Lastwagenanteile tags/nachts: 4.4% / 4.2%

Geschwindigkeit: 50 km/h

Steigung: 5.5%

Schallleistungspegel: L_w' (Tag) = 67.5 dB(A)
 L_w' (Nacht) = 55.5 dB(A)

Strassenname: K18, km 2.093/2.044 (Hauptstrasse bei Haus A)

Durchschnittlicher täglicher Verkehr: DTV = 4100 Fz/d

Lastwagenanteile tags/nachts: 5.2% / 4.0%

Geschwindigkeit: 50 km/h

Steigung: 2.8%

Schallleistungspegel: L_w' (Tag) = 76.0 dB(A)
 L_w' (Nacht) = 67.1 dB(A)



Unsere Auftrags Nr. 25.268
Objekt: Überbauung «Säntisblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
Bericht Nr.: 001
Seiten: 5 von 19

3.2 Lärmschutzmassnahmen Strassenlärm

Es wurden keine Lärmschutzmassnahmen getroffen

3.2.1 Lärmbelastung bei den massgebenden Empfangspunkten

Die Bestimmung der Beurteilungspegel erfolgt über die Hausbeurteilung, d.h. die Betrachtung des gesamten Gebäudes, bei welchem der Beurteilungspegel für alle Geschosse auf Höhe der Empfangspunkte (1.50 m über der jeweiligen Geschosskote) entlang der Fassade berechnet wird. Das Ergebnis der Hausbeurteilung wird zum einen für das ganze Gebäude und zum anderen für einzelne Fassaden dargestellt:

- Im weissen Kreis wird der maximale Beurteilungspegel des kompletten Gebäudes dargestellt, links für den Tag und rechts für die Nacht.
- Entlang der Fassaden sind die maximalen Beurteilungspegel über alle Geschosse an den jeweiligen Fassadenabschnitten erfasst.

Lärmkarten Strassenlärm siehe Seiten 16-19

Gebäude Geschoss	max. L _r (Tag)	max. L _r (Nacht)
Neubau Haus A EG - DG	59 dB(A)	49 dB(A)
Neubau Haus B EG - DG	59 dB(A)	49 dB(A)
Neubau Haus D EG - DG	57 dB(A)	45 dB(A)

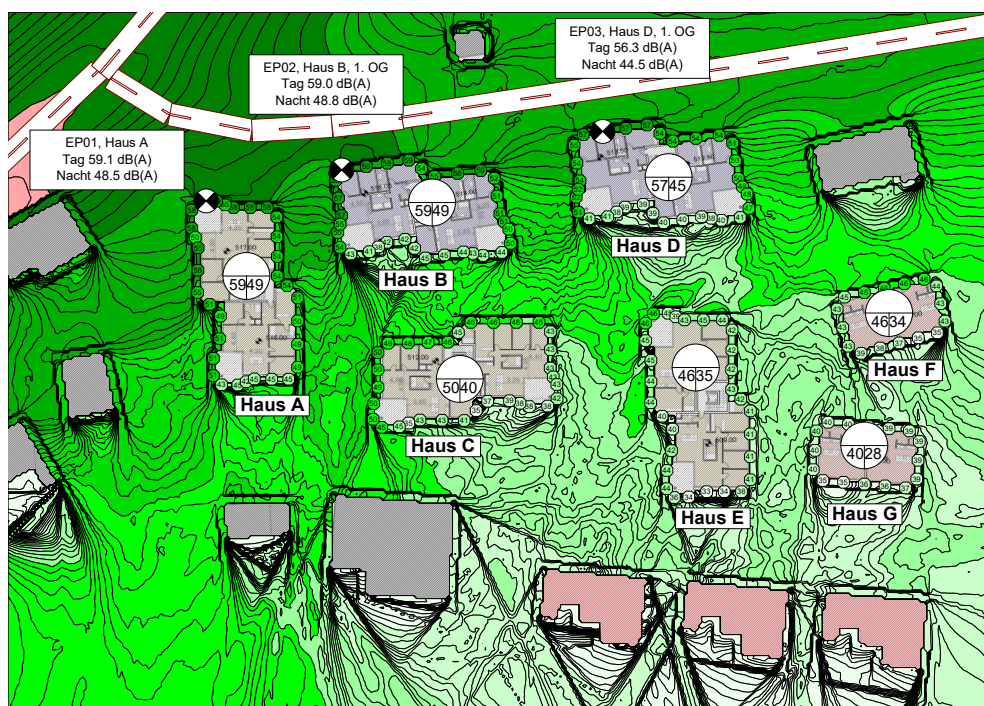


Abbildung 4: Lärmkartenausschnitt Tageszeitraum



Unsere Auftrags Nr. 25.268
 Objekt: Überbauung «Säntisblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
 Bericht Nr.: 001
 Seiten: 6 von 19

Zusätzlich wurde ein Empfangspunkt an der Südfassade im 1.OG auf einer Höhe von 4.30 m über dem Strassenniveau berechnet.

Berechnung siehe Seite 16-19

Empfangspunkt	L _r (Tag)	L _r (Nacht)
EP01, Haus A, 1. OG	59.1 dB(A)	48.5 dB(A)
EP02, Haus B, 1. OG	59.0 dB(A)	48.8 dB(A)
EP01, Haus D, 1. OG	56.3 dB(A)	44.5 dB(A)

3.2.2 Plausibilitätsprüfung

Zur Überprüfung der Plausibilität wurde der Empfangspunkt EP02 am Neubau des Hauses B im 1. OG (die Lage ist in den Seiten 16-17 ersichtlich) berechnet. Diese dient der Überprüfung der Ergebnisse der CadnaA-Modellierung.
 Die Ergebnisse der Handrechnung, für den Empfangspunkt am Tag mit 59.0 dB(A) und in der Nacht mit 49.4 dB(A), stimmen mit dem Unterschied von 0.2 dB bzw. 0.5 dB mit der CadnaA-Modellierung überein. Die Eingaben im Programm sind somit korrekt und das Ergebnis plausibel.

Strassenverkehrslärmmodell Bus / Hofmann StI95										Beilage 1	
Objekt:		Wohnüberbauung Brunnenmoos				Erstelldatum:		20.10.2025			
Adresse:		Matzingerstrasse, Parzelle 2040, 8522 Häuslenen				Druckdatum:		20.10.2025			
Auftrags-Nr.:		25268				Sachbearbeiter:		FP			
E-Punkt:		EP 02, Haus B, 1. OG									
Rohwerte der Schallquelle		Segment 1		Segment 2		Segment 3		Segment 4			
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
Anzahl der Fahrzeuge	[Stk]	59	7	59	7						
Lastwagenanteil	[%]	4.4%	4.2%	4.4%	4.2%						
Geschwindigkeit PW	[km/h]	50	50	50	50						
Korrektur für Fahrzeugzahl nach LSV	[dB(A)]				-5.0						
Leq Rohwert	[dB(A)]	65.7	56.4	65.7	56.4						
Korrekturwerte Strasse		7.2	% Steig.	5.6	% Steig.		% Steig.		% Steig.		
Korrektur Steigung	[dB]	2.1	2.1	1.3	1.3						
Korrektur Fahrbahnbelag	[dB]										
Korrektur SONROAD	[dB]	-0.9	-0.8	-2.5	-4.2						
Korrektur Reflexionen	[dB]										
Leq Rohwert korrigiert	[dB(A)]	66.9	57.7	64.5	53.5						
Korrekturwerte Topographie											
Abstand's (rechtwinklig)	[m]	8		20							
Abstand'r	[m]										
Aspektwinkel	[°]										
Quelle ab 0.00 Strasse	[m]										
Wand ab 0.00 Strasse	[m]										
E-Punkt ab 0.00 Strasse	[m]										
Abstand Quelle - Wand (horizontal)	[m]										
Abstand Wand - E-punkt (horizontal)	[m]										
Höhe der Sichtlinie ü.T	[m]										
Dämpfungswirkung											
Lärmschutzwand	[dB]										
Abstands-dämpfung	[dB]	-9.0		-13.0							
Aspektwinkelreduktion	[dB]										
Korrektur für Tempo 30 km/h	[dB]										
Boden / Luftdämpfung	[dB]										
Leq resultierend		Segment 1		Segment 2		Segment 3		Segment 4			
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
		57.9	48.7	51.5	40.5						
Beurteilung aufgrund LSV				Tag		Nacht					
Empfindlichkeitsstufe (I,II,III,IV)				III		III					
Belastungsgrenzwert gemäss LSV				65		55					
Zuschlag für Betriebsräume				[dB(A)]		[dB(A)]					
Belastungsgrenzwert für Beurteilung				65		55					
Beurteilungspegel L _r über alle Segmente				[dB(A)]		58.8		49.3			
Immissionsgrenzwert eingehalten				JA		JA					



Unsere Auftrags Nr. 25.268
Objekt: Überbauung «Säntisblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
Bericht Nr.: 001
Seiten: 7 von 19

4 Beurteilung

4.1 Strassenverkehrslärm

Der Immissionsgrenzwert der Empfindlichkeitsstufe III wird an allen Fassaden der strassennahen Gebäude A, B und D nach der Lärmberechnungsmethode gemäss SONROAD18 eingehalten.

Gemäss dem Ampelsystem liegen also nur sogenannte «grüne» Räume (ohne Grenzwertüberschreitung) vor.

4.2 Bewilligungsfähigkeit

Das Projekt ist bezüglich des Lärmschutzes bewilligungsfähig.

5 Anforderungen

5.1 Anforderungen an den Schallschutz der Aussenhülle

Die Bestimmung der Anforderungen an den Schallschutz erfolgt für Wohneigentum. Die erforderliche Schalldämmung der Aussenhülle / Fassade D_e ist in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Fassade	Erforderliche Schalldämmung D_e
Nordfassade Häuser A, B und D, Strasse, $L_{r,max,tags} = 59$ dB(A)	30 dB* (27+3)
Nordfassade Häuser A, B und D, alle anderen Fassaden $L_{r,max,tags} = \leq 58$ dB(A)	30 dB (27+3)
alle anderen Fassaden $L_{r,max,tags} = \leq 60$ dB(A)	30 dB (27+3)

*) aufgrund der Strassennähe wird ein Schalldämmwert von $D_e = 33$ dB empfohlen

Hinweise:

- Das resultierende, spektral angepasste, bewertete Bau-Schalldämmmass der Aussenbauteile darf dabei höchstens 5 dB kleiner sein als der Anforderungswert D_e , d.h. $(R'_{45^\circ w} + C_{tr})_{res} \geq D_e - 5$ dB.
- Die Anforderungen an die Fenster werden im Bauprojekt formuliert. Aufgrund der vergleichsweise geringen Strassenlärmbelastung können die schalltechnischen Anforderungen mit konventionellen Schallschutzverglasungen sichergestellt werden.

Wichser Akustik & Bauphysik AG

Friedbert Pabst

F. Pabst

pabst@wichser.ch



Unsere Auftrags Nr. 25.268
Objekt: Überbauung «Säntisblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
Bericht Nr.: 001
Seiten: 8 von 19

Beilagen



Unsere Auftrags Nr. 25.268
Objekt: Überbauung «Säntiblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
Bericht Nr.: 001
Seiten: 9 von 19

Katasterplan (nicht massstäblich)



Studie 06.10.25
Situation 1:500



Überbauung Häuslenen



AKKURAT.
RAUM.
ENTWICKLUNG.
ARCHITEKTUR.



Unsere Auftrags Nr. 25.268
Objekt: Überbauung «Säntisblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
Bericht Nr.: 001
Seiten: 10 von 19

Grundrissplan UG



AKKURAT. RAUM. ENTWICKLUNG. ARCHITEKTUR.

 vetter
www.vetter.ch

Überbauung Säntisblick Häuslenen

Schema Tiefgarage 1:500

Studie 14.10.25



Unsere Auftrags Nr. 25.268
Objekt: Überbauung «Säntisblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
Bericht Nr.: 001
Seiten: 11 von 19

Grundrissituation Sockelgeschoss



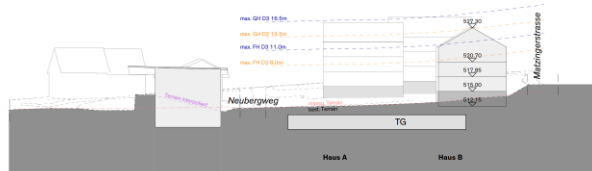
Grundrissituation Regelgeschoss



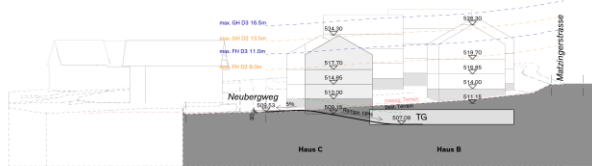


Unsere Auftrags Nr. 25.268
Objekt: Überbauung «Säntisblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
Bericht Nr.: 001
Seiten: 12 von 19

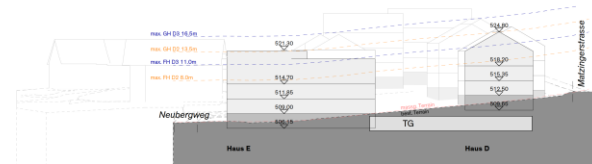
Schemaschnitte



Querschnitt QS/1



Querschnitt QS/2



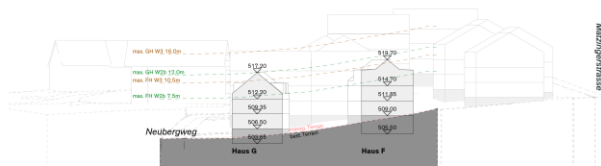
Querschnitt QS/3

AKKURAT. RAUM-
ENTWICKLUNG.
ARCHITEKTUR.

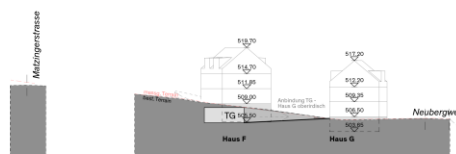


Überbauung Häuslenen

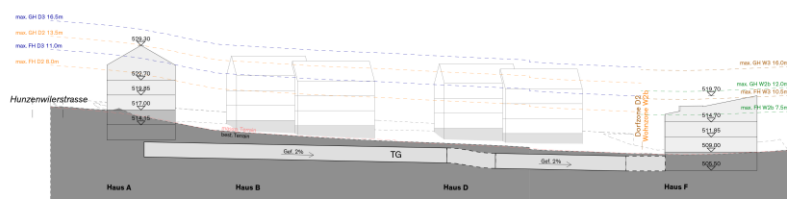
Studie 06.10.25
Schemaschnitte 1:500



Querschnitt QS/4



Querschnitt QS/5



Längsschnitt LS/A

AKKURAT. RAUM-
ENTWICKLUNG.
ARCHITEKTUR.



Überbauung Häuslenen

Studie 06.10.25
Schemaschnitte 1:500



Unsere Auftrags Nr. 25.268
Objekt: Überbauung «Säntisblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
Bericht Nr.: 001
Seiten: 13 von 19

Fassadenansichten Haus A



AKKURAT. RAUM-
ENTWICKLUNG.
ARCHITEKTUR.



Überbauung Häuslenen

Studie 06.10.25
Ansichten Haus A V1a 1:200



AKKURAT. RAUM-
ENTWICKLUNG.
ARCHITEKTUR.



Überbauung Häuslenen

Studie 06.10.25
Ansichten Haus A V2.2 1:200



Unsere Auftrags Nr. 25.268
Objekt: Überbauung «Säntisblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
Bericht Nr.: 001
Seiten: 14 von 19

Strassenlärmanangaben



Matzingerstrasse K26 km 0.004

Strassenlärm-Emissionskataster 2025

Abschnittsnummer	K26 km 0.004
Steigung [%]	7.2
Signalisierte Geschwindigkeit am Tag	50
Signalisierte Geschwindigkeit in der Nacht	50
Belagskorrektur	KB50_0dB
Durchschnittlicher täglicher Verkehr [Fz/d]	999
Korrekturwert K1 aktiv [Ja/Nein]	Nein

	Tag	Nacht
Emissionswert LW,A dB(A)	69.9	60.7
Anzahl Fahrzeuge pro Stunde [Fz/h]	58.9	7.1
Anteil der schweren Fahrzeuge [%]	4.4	4.2
Anzahl Busse [Fz/h]	0.78	0.10
Anzahl Motorräder [Fz/h]	1.06	0.11
Anzahl Personenwagen [Fz/h]	54.26	6.58
Anzahl Personenwagen mit Anhänger [Fz/h]	0.13	0.01
Anzahl Lieferwagen bis 3.5t [Fz/h]	1.78	0.17
Anzahl Lieferwagen bis 3.5t mit Anhänger [Fz/h]	0.13	0.01
Anzahl Lieferwagen bis 3.5t mit Auflieger [Fz/h]	0.03	0.00
Anzahl Lastwagen [Fz/h]	0.60	0.07
Anzahl Lastzüge [Fz/h]	0.06	0.00
Anzahl Sattelzüge [Fz/h]	0.09	0.00

Lärmempfindlichkeitsstufen

Empfindlichkeitsstufe:	keine
Beschluss:	-----
Behörde:	Gemeinderat
Nummer:	Keine Angabe
Datum Beschluss:	Keine Angabe
Datum Inkraftsetzung:	2023-11-01



Unsere Auftrags Nr. 25.268
Objekt: Überbauung «Säntisblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
Bericht Nr.: 001
Seiten: 15 von 19

Matzingerstrasse K26 km 0.004 Strassenlärm-Emissionskataster 2025

Abschnittsnummer	K26 km 0.054		
Steigung [%]	5.6		
Signalisierte Geschwindigkeit am Tag	50		
Signalisierte Geschwindigkeit in der Nacht	50		
Belagskorrektur	KB50_0dB		
Durchschnittlicher täglicher Verkehr [Fz/d]	999		
Korrekturwert K1 aktiv [Ja/Nein]	Ja		
<hr/>			
Emissionswert LW,A dB(A)		Tag	Nacht
Anzahl Fahrzeuge pro Stunde [Fz/h]		67.5	55.5
Anteil der schweren Fahrzeuge [%]		58.9	7.1
Anzahl Busse [Fz/h]		4.4	4.2
Anzahl Motorräder [Fz/h]		0.78	0.10
Anzahl Personenkraftwagen [Fz/h]		1.06	0.11
Anzahl Personenkraftwagen mit Anhänger [Fz/h]		54.26	6.58
Anzahl Lieferwagen bis 3.5t [Fz/h]		0.13	0.01
Anzahl Lieferwagen bis 3.5t mit Anhänger [Fz/h]		1.78	0.17
Anzahl Lieferwagen bis 3.5t mit Auflieger [Fz/h]		0.13	0.01
Anzahl Lastwagen [Fz/h]		0.03	0.00
Anzahl Lastzüge [Fz/h]		0.60	0.07
Anzahl Sattelzüge [Fz/h]		0.06	0.00
		0.09	0.00

Hauptstrasse K18 km 2.093

Strassenlärm-Emissionskataster 2025

Abschnittsnummer	K18 km 2.093		
Steigung [%]	2.6		
Signalisierte Geschwindigkeit am Tag	50		
Signalisierte Geschwindigkeit in der Nacht	50		
Belagskorrektur	KB50_0dB		
Durchschnittlicher täglicher Verkehr [Fz/d]	4100		
Korrekturwert K1 aktiv [Ja/Nein]	Nein		
<hr/>			
Emissionswert LW,A dB(A)		Tag	Nacht
Anzahl Fahrzeuge pro Stunde [Fz/h]		76	67.1
Anteil der schweren Fahrzeuge [%]		240.4	31.7
Anzahl Busse [Fz/h]		5.2	4
Anzahl Motorräder [Fz/h]		1.16	0.18
Anzahl Personenkraftwagen [Fz/h]		5.71	0.46
Anzahl Personenkraftwagen mit Anhänger [Fz/h]		214.97	29.15
Anzahl Lieferwagen bis 3.5t [Fz/h]		1.35	0.05
Anzahl Lieferwagen bis 3.5t mit Anhänger [Fz/h]		10.26	1.14
Anzahl Lieferwagen bis 3.5t mit Auflieger [Fz/h]		1.02	0.08
Anzahl Lastwagen [Fz/h]		0.25	0.05
Anzahl Lastzüge [Fz/h]		3.21	0.27
Anzahl Sattelzüge [Fz/h]		0.89	0.19
		1.55	0.16

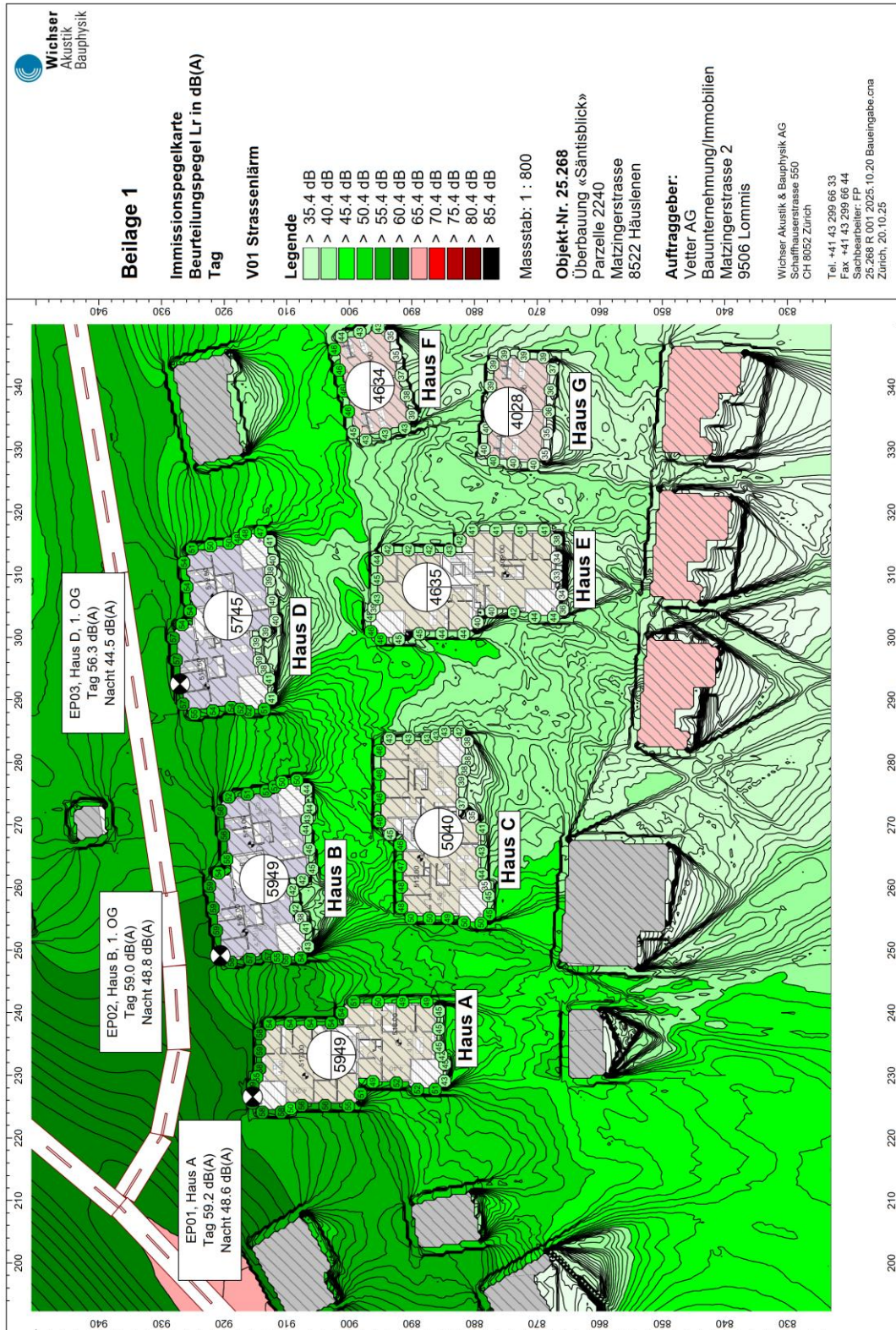
Hauptstrasse K18 km 2.093 Strassenlärm-Emissionskataster 2025

Abschnittsnummer	K18 km 2.044		
Steigung [%]	2.8		
Signalisierte Geschwindigkeit am Tag	50		
Signalisierte Geschwindigkeit in der Nacht	50		
Belagskorrektur	KB50_0dB		
Durchschnittlicher täglicher Verkehr [Fz/d]	4100		
Korrekturwert K1 aktiv [Ja/Nein]	Nein		
<hr/>			
Emissionswert LW,A dB(A)		Tag	Nacht
Anzahl Fahrzeuge pro Stunde [Fz/h]		76	67.1
Anteil der schweren Fahrzeuge [%]		240.4	31.7
Anzahl Busse [Fz/h]		5.2	4
Anzahl Motorräder [Fz/h]		1.16	0.18
Anzahl Personenkraftwagen [Fz/h]		5.71	0.46
Anzahl Personenkraftwagen mit Anhänger [Fz/h]		214.97	29.15
Anzahl Lieferwagen bis 3.5t [Fz/h]		1.35	0.05
Anzahl Lieferwagen bis 3.5t mit Anhänger [Fz/h]		10.26	1.14
Anzahl Lieferwagen bis 3.5t mit Auflieger [Fz/h]		1.02	0.08
Anzahl Lastwagen [Fz/h]		0.25	0.05
Anzahl Lastzüge [Fz/h]		3.21	0.27
Anzahl Sattelzüge [Fz/h]		0.89	0.19
		1.55	0.16



Unsere Auftrags Nr. 25.268
Objekt: Überbauung «Säntisblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
Bericht Nr.: 001
Seiten: 16 von 19

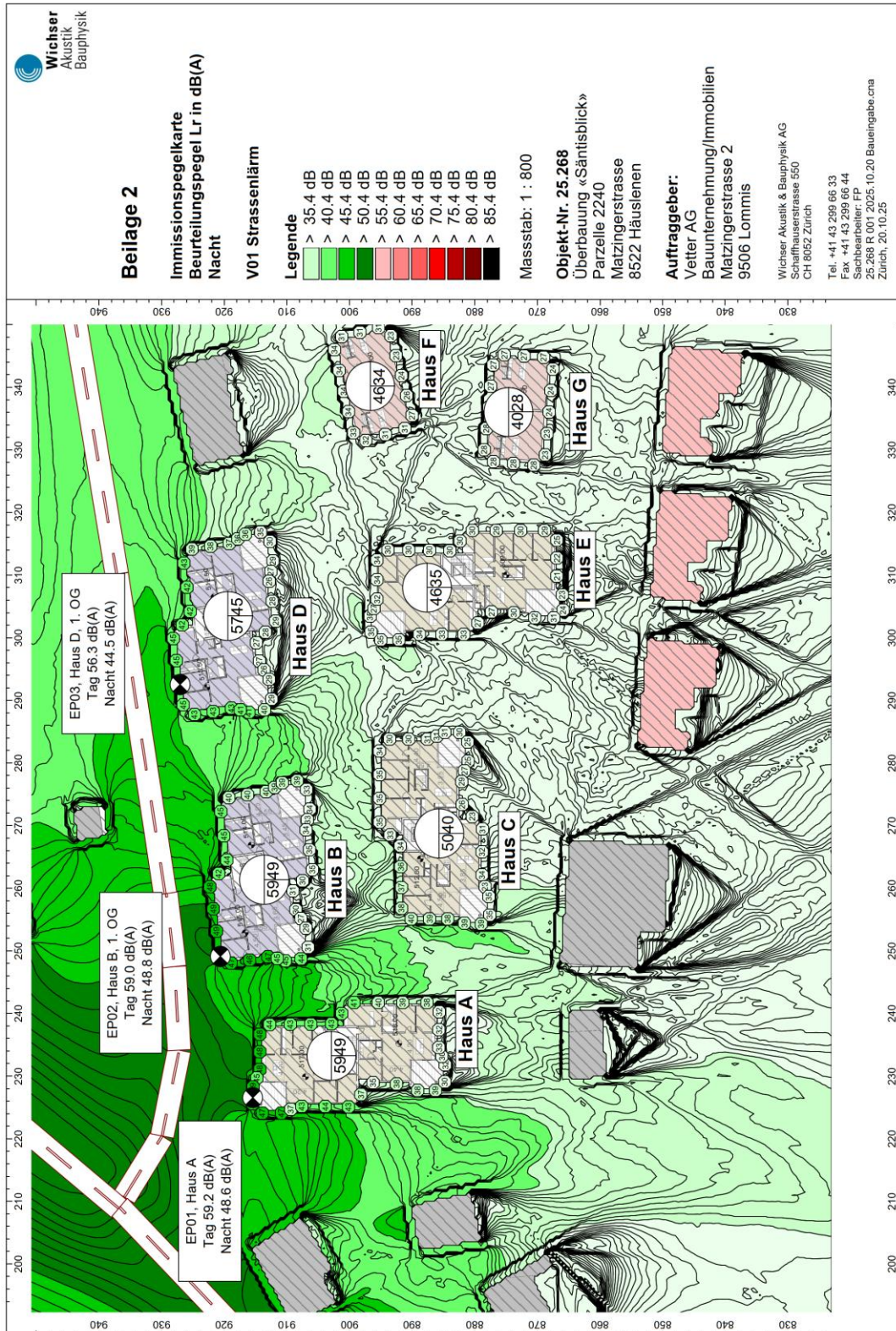
CADNA-Lärmkarte für den Tageszeitraum





Unsere Auftrags Nr. 25.268
Objekt: Überbauung «Säntisblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
Bericht Nr.: 001
Seiten: 17 von 19

CADNA-Lärmkarte für den Nachtzeitraum





Unsere Auftrags Nr. 25.268
Objekt: Überbauung «Säntisblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
Bericht Nr.: 001
Seiten: 18 von 19

Berechnungskonfigurationen (1/2)

Überbauung «Säntisblick»
Parzelle 2240
Matzingerstrasse
8522 Häuslenen
Objekt-Nr. 25.268

Auftraggeber:
Vetter AG
Bauunternehmung/Immobilien
Matzingerstrasse 2
9506 Lommis

Berechnungskonfigurationen

Berechnungskonfiguration	
Parameter	Wert
Allgemein	
Max. Fehler (dB)	0.00
Max. Suchradius (m)	2000.00
Mindestabst. Qu-Imm	0.00
Aufteilung	
Rasterfaktor	0.50
Max. Abschnittslänge (m)	1000.00
Min. Abschnittslänge (m)	1.00
Min. Abschnittslänge (%)	0.00
Proj. Linienquellen	An
Proj. Flächenquellen	An
Bezugszeit	
Zuschlag Tag (dB)	0.00
Zuschlag Ruhezeit (dB)	0.00
Zuschlag Nacht (dB)	0.00
DGM	
Standardhöhe (m)	0.00
Geländemodell	Triangulation
Reflexion	
max. Reflexionsordnung	3
Reflektor-Suchradius um Qu	100.00
Reflektor-Suchradius um Imm	100.00
Max. Abstand Quelle - Impkt	1000.00 1000.00
Min. Abstand Impkt - Reflektor	1.00 1.00
Min. Abstand Quelle - Reflektor	0.10
Industrie (ISO 9613 (1996))	
Seitenbeugung	mehrere Obj
Hin. in FQ schirmen diese nicht ab	An
Abschirmung	ohne Bodendämpf. über Schirm Dz mit Begrenzung (20/25)
Schirmberechnungskoeffizienten C1,2,3	3.0 20.0 0.0
Temperatur (°C)	10
rel. Feuchte (%)	70
Bodenabsorption G	0.00
Windgeschw. für Kaminrw. (m/s)	3.0
Straße (SonRoad18)	
Schiene (Semibel)	
Fluglärm (???)	
Streng nach AzB	



Unsere Auftrags Nr. 25.268
 Objekt: Überbauung «Säntisblick», Parzelle 2240, Matzingerstrasse, 8522 Häuslenen
 Bericht Nr.: 001
 Seiten: 19 von 19

Berechnungskonfigurationen (2/2)

Strassen

Bezeichnung	M.	ID	Lr,e		Zähldaten	genaue Zähldaten				Geschw.		Straßenoberfl.	Steig.	Modell	
			Tag	Nacht		N		eta (%)		Tag	Nacht				Dstro
			(dBA)	(dBA)	DTV	Tag	Nacht	Tag	Nacht	(km/h)	(km/h)	(dB)	(%)	(dB)	
Matzingerstrasse 004			69.9	60.7		59.0	6.6	4.4	4.2	50		0.0		0.0	2.6
Matzingerstrasse 0054			67.5	55.3		59.0	7.1	4.4	4.2	50		0.0		0.0	0.2
Hauptstrasse 2.143			76.0	61.9		240.0	32.0	5.2	4.0	50		0.0		0.0	0.2
Hauptstrasse 2.093			77.3	62.9	5000					50		0.0		0.0	0.0
Hauptstrasse 2.044			76.0	67.1		241.0	32.0	5.2	4.0	50		0.0		0.0	0.2
Hauptstrasse 1.946			77.3	62.9	5000					50		0.0		0.0	0.0

Häuser

Bezeichnung	M.	ID	WG	Absorption	Höhe	
					Anfang	(m)
Haus A			x	0.21	9.00	r
Haus B			x	0.21	9.00	r
Haus D			x	0.21	9.00	r
Haus C			x	0.21	9.00	r
Haus E			x	0.21	9.00	r
Haus F			x	0.21	9.00	r
Haus G			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r
Nachbar			x	0.21	9.00	r

Immissionspunkte

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Pegel Lr		Richtwert		Nutzungsart			Höhe		Koordinaten		
				Ld	Ln	Ld	Ln	Gebiet	Auto	Lärmart	(m)	X	Y	Z	
				(dBA)	(dBA)	(dBA)	(dBA)								(m)
EP02, Haus B, 1. OG				59.0	48.8	55.0	45.0	II	x	Gesamt	4.00	r	249.11	920.61	4.00
EP01, Haus A				59.2	48.6	55.0	45.0	II	x	Gesamt	4.00	r	226.56	915.44	4.00
EP03, Haus D, 1. OG				56.3	44.5	55.0	45.0	II	x	Gesamt	4.00	r	292.52	927.03	4.00

Hausbeurteilung

Bezeichnung	M.	ID	Mittelungspegel		Überschreitung		Nutzungsart			Stockwerkshöhe		Aufr. ab
			Ld	Ln	Von	Bis	Gebiet	Auto	Lärmart	EG	OG-OG	
			(dBA)	(dBA)	Stwk.	Stwk.				(m)	(m)	
Haus A			59.4	48.8			III		Straße	2.50	2.80	0.4999
Haus B			59.5	49.4			III		Straße	2.50	2.80	0.4999
Haus D			57.0	45.2			III		Straße	2.50	2.80	0.4999
Haus D			50.4	39.6			III		Straße	2.50	2.80	0.4999
Haus D			45.8	35.1			III		Straße	2.50	2.80	0.4999
Haus D			46.0	34.3			III		Straße	2.50	2.80	0.4999
Haus D			40.4	28.4			III		Straße	2.50	2.80	0.4999