

Lärmsanierung der Staatsstrassen

230 - Stadt Winterthur, Los WIS-6
Schlosstalstrasse, Wieshofstrasse,
Unterer Deutweg, Wässerwiesenstrasse

Bericht Schallschutzfenster

Akustisches Projekt

Gez.	Sta	Datum	30.6.2013	Plan Nr.
Gepr.	IK	Plan Gr.	A4	Objekt Nr. 919-01

Änderungen

A		
B		
C		
D		
E		



Büro für Raumplanung AG

Remund + Kuster

Churerstrasse 47 ■ Postfach 147
CH-8808 Pfäffikon SZ ■ Telefon 055 415 00 15
www.remund-kuster.ch ■ info@remund-kuster.ch

Inhalt

1.	AUSGANGSLAGE	3
2.	GRUNDLAGEN	6
3.	LÄRMBELASTUNG	8
4.	LÄRMSANIERUNGSPROJEKT	15
5.	SCHALLSCHUTZMASSNAHMEN BEI DEN BETROFFENEN GEBÄUDEN	19

1. AUSGANGSLAGE

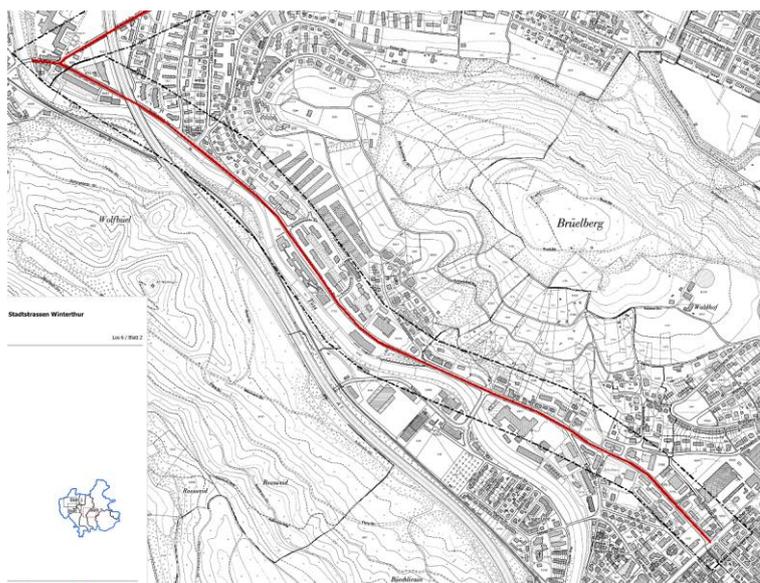
Durch die Stadt Winterthur führen Staatsstrassen, deren Verkehrsaufkommen bei diversen angrenzenden Gebäuden Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte (IGW) und bei den exponiertesten Gebäuden sogar Überschreitungen der Alarmwerte (AW) verursachen. Gemäss Umweltschutzrecht des Bundes sind Verkehrsanlagen lärmtechnisch zu sanieren, wenn sie gestützt auf Art. 16 des Umweltschutzgesetzes (USG), insbesondere Art. 13 ff der Lärmschutz-Verordnung (LSV), den Vorschriften nicht genügen. Für die Staatsstrassen der Stadt Winterthur besteht diese Sanierungspflicht, so dass die Stadt Winterthur ein Lärmsanierungsprojekt zu erstellen hat.

Gestützt auf den RRB Nr. 1169/2008 des Kantons Zürich und den Ergebnissen, die aus dem Geografischen Informationssystem basierten Lärmbelastungskataster (GIS-LBK) resultieren, wurde in der Stadt Winterthur die Planung für den Bau von Lärmschutzwänden (LSW) und den Einbau von Schallschutzfenstern (SSF) entlang der Staatsstrassen eingeleitet. Als weitere Grundlage für das vorliegende Projekt gilt die Vorstudie Machbarkeit baulicher Lärmschutzmassnahmen vom 17. Mai 2011.

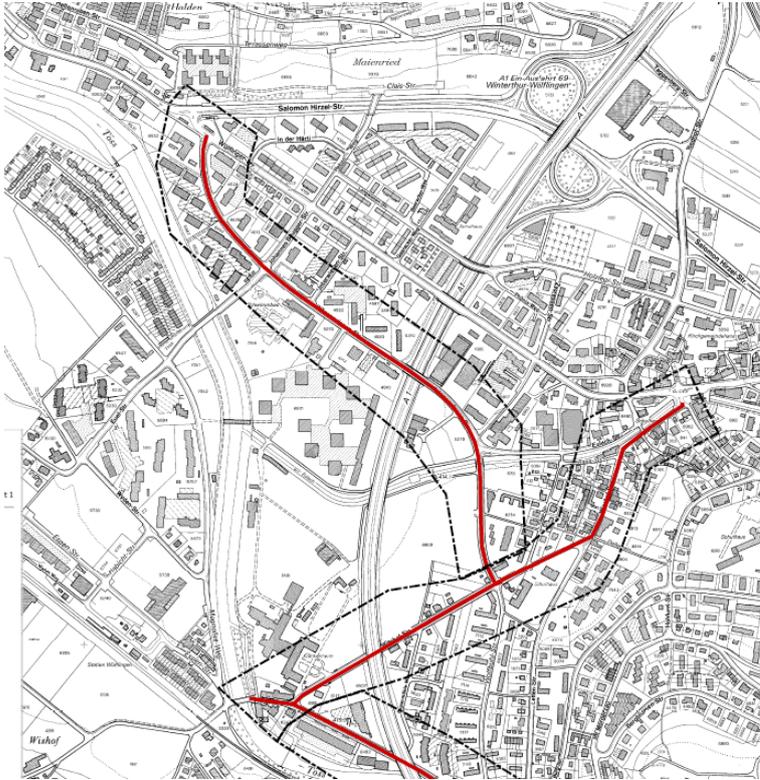
Dieser Bericht befasst sich ausschliesslich mit dem akustischen Projekt Schallschutzfenster. Die vorliegende Untersuchung fasst den Umfang von Schallschutzmassnahmen an den Gebäuden mit IGW-Überschreitungen – d.h. Kosten für Sanierungen und Rückerstattungen von Schallschutzfenstern - zusammen. Zudem werden für die Strassenabschnitte entlang der betroffenen Gebäude nach Art. 14 LSV Erleichterungen beantragt.

Nachfolgend sind die Bearbeitungsperimeter ersichtlich:

Perimeter Schlosstalstrasse



Perimeter Wieshofstrasse/Wässerwiesenstrasse



Perimeter Unterer Deutweg



Besondere Rahmenbedingungen Stadt Winterthur

Der Stadtrat von Winterthur hat in seinem Massnahmenentscheid vom 31.8.11 (SR.10.1255-2) der Projektleitung (Federführung Baupolizeiamt) die Rahmenbedingungen für die Gewichtung der jeweils möglichen Massnahmen vorgegeben. Als Grundlage dazu hat die Projektsteuerung Strassenlärmsanierung¹⁾ dem Stadtrat beantragt, der Gartenstadt und somit der Stadtgestaltung gegenüber einzelner Massnahmen ein sehr grosses Gewicht beizumessen (z.B. möglichst wenig Lärmschutzwände). Im Gegenzug ist damit auch der Auftrag verbunden, künftig vermehrt auf Temporeduktionen und Förderung des Veloverkehrs als Massnahme an der Quelle zu setzen. Der Stadtrat ist diesem Antrag gefolgt und trägt diese Entwicklung auch im Rahmen des neuen sGVK mit. Diese planerischen Massnahmen erfolgen laufend auf dem ganzen Strassenetz und schliessen alle derzeit machbaren Möglichkeiten mit ein. Die Stadt Winterthur nimmt die Strassenlärmsanierung auch als Chance um den vorhandenen Datenbestand (Verkehrszahlen und Emissionen) anhand von aktuellen Zählungen und Messungen zu verifizieren und anschliessend alle Gebäude über das ganze Gemeindegebiet einheitlich beurteilen zu können.

¹⁾ Bestehend aus Stadtbaumeister (Michael Hauser), Stadtingenieur (Max Reifler), Leiter Stadtgärtnerei (Christian Wieland) und Bausekretär (Fridolin Störi)

2. GRUNDLAGEN

2.1 Rechtliche Grundlagen

- Bau- und Zonenordnung der Stadt Winterthur vom 3. Oktober 2000, letzte genehmigte Änderung BDV Nr. ARE / 144 vom 14. Dezember 2011
- Bundesgesetz über die Raumplanung (Raumplanungsgesetz, RPG), vom 22. Juni 1979, in Kraft seit 1. Januar 1980
- Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG), vom 7. Oktober 1983, in Kraft seit 1. Januar 1985
- Lärmschutz-Verordnung (LSV) vom 15. Dezember 1986, in Kraft seit 1. April 1987 (Stand August 2010)
- Planungs- und Baugesetz des Kantons Zürich (PBG), vom 7. September 1975

2.2 Technische Grundlagen

- BAFU/ASTRA (2006): Umwelt-Vollzug Nr. 0637 "Leitfaden Strassenlärm, Vollzugshilfe für die Sanierung"
- BUWAL (1995): Mitteilungen zur LSV Nr. 6: „Strassenlärm: Korrekturen zum Strassenlärm-Berechnungsmodell“
- Baudirektion Kanton Zürich, Tiefbauamt, Fachstelle Lärmschutz (2008): Lärmbelastungskataster Sanierungshorizont 2033, LBK_SAN_06A_FIN8.shp, (Stadt Winterthur – Lärmbelastung Sanierungshorizont 2033, Übersichtsplan 1:5'000)
- Stadt Winterthur, Departement Bau, Baupolizeiamt / Suter von Känel Wild AG (2011): Stadt Winterthur – Lärmschutzmassnahmen, Beurteilung der Staatsstrassen, Beilage Vorstudie Machbarkeit
- Baudirektion Kanton Zürich, Tiefbauamt, Fachstelle Lärmschutz (2011): "Leitfaden: Projekt Schallschutzfenster" und Beilagen (Stand Januar 2012)
- Baudirektion Kanton Zürich, Tiefbauamt (2011): Normalie 725.00.01 für den Vollzug von Schallschutzmassnahmen an Gebäuden entlang von Staatsstrassen (Stand 8. August 2011)
- Lärmberechnungs-Software CadnaA, Version 4.3.143
- Regierungsratsbeschluss (RRB) Nr. 1169/2008: Finanzierungsmodell für Schallschutzfenster an Staatsstrassen vom 16. Juli 2008
- Strassenlärmsanierung Stadt Winterthur, Grundsatzpapier zu Messkonzept, Mühlebach Partner AG, 17. Juli 2012
- Strassenlärmsanierung Stadt Winterthur, Grundsatzpapier Unterteilung Lose/Abschnitte, Mühlebach Partner AG, 17. Juli 2012
- Lärmsanierung der Staatsstrassen, Stadt Winterthur, Fragenkatalog, Stand 28.11.2012

2.3 Geltende Empfindlichkeitsstufen und Belastungsgrenzwerte

Empfindlichkeitsstufen (Art. 37 Abs. 2, lit. e LSV)

Die Empfindlichkeitsstufen in der Stadt Winterthur wurden im Rahmen der Nutzungsplanung rechtskräftig ausgeschieden. Die vorliegende Sanierungsplanung basiert deshalb auf diesen Grundlagen.

Belastungsgrenzwerte (Art. 13 bzw. Anhang 3 LSV)

Gemäss Anhang 3 LSV gelten folgende Immissionsgrenzwerte (IGW) bzw. Alarmwerte für Wohnräume:

ES	Nutzung	Immissionsgrenzwert Lr in dB(A)		Alarmwert Lr in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
II	Wohnräume	60	50	70	65
	Betriebsräume	65	-	70	-
III	Wohnräume	65	55	70	65
	Betriebsräume	70	-	70	-
IV	Wohnräume	70	60	75	70
	Betriebsräume	70	-	75	-

Legende

- ES: Empfindlichkeitsstufe
 Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont (2033)
 -: Keine Nutzung im Zeitraum nachts

Für Betriebsräume in Gebieten mit ES II und ES III gelten gemäss Art. 42 LSV um 5 dB(A) erhöhte Immissionsgrenzwerte. Die erhöhten Grenzwerte gelten nicht für Schulen, Anstalten und Heime. Für Gebäude, in denen sich Personen in der Regel nur am Tag aufhalten (v.a. Betriebsräume), gelten keine Nacht-Belastungsgrenzwerte (Art. 41 Abs. 3 LSV). Wird auch in der Nacht gearbeitet, so gelten für die Betriebsräume dieselben Grenzwerte wie am Tag.

2.4 Abgrenzungen Untersuchungsperimeter

Der Untersuchungsperimeter beschränkt sich auf einen Korridor entlang der nachfolgend aufgeführten Staatsstrassen in der Stadt Winterthur:

Los WIS-6	230-Winterthur	Wieshofstrasse Wässerwiesenstrasse Schlosstalstrasse Unterer Deutweg
-----------	----------------	---

Er beinhaltet sämtliche relevanten Staatsstrassen und alle betroffenen Gebäude, die im massgebenden Zustand eine Überschreitung der IGW aufweisen.

2.5 Sanierungspflicht

Ob der Kanton Zürich als Eigentümer der Staatsstrassen resp. die Stadt Winterthur bei einem Gebäude sanierungspflichtig ist bzw. ob bei einem Gebäude eine Berechtigung für Beiträge an Schallschutzfenster bestehen, ist abhängig vom Datum der Baubewilligung und ob die Räume mit IGW-Überschreitungen als lärmempfindlich gelten (nach Art. 2 Abs. 6 LSV).

3. LÄRMBELASTUNG

3.1 Lärmbelastungskataster (LBK) und massgebender Beurteilungszustand

Rechtsgrundlage für die Lärmsanierung bilden Art. 13 ff. LSV (Sanierung) und Art. 37 LSV (Lärmbelastungskataster). Der LBK gibt unter anderem Auskunft über die Lärmbelastung einer Anlage und dient in erster Linie der Ermittlung des Sanierungsbedarfs einer lärmverursachenden Anlage. Die Katasterdaten dienen als Berechnungsgrundlage für die massgebenden Empfangspunkte.

Der von der FALS zur Verfügung gestellte LBK wurde im Rahmen der vorliegenden Bearbeitung aktualisiert. Der Stand 2006 (Ist-Zustand) gilt als Referenzzustand, dessen Lärmbelastungen im vorliegenden Lärmsanierungsprojekt nicht aufgeführt werden. Den Verkehrszahlen ist gemäss Leitfaden Strassenlärm (BAFU/ASTRA, Dezember 2006) ein Zeithorizont von 20 Jahren zu Grunde zu legen. Im vorliegenden Projekt ist 2033 der massgebende Beurteilungszustand (Sanierungszustand).

3.2 Verkehrs- und Emissionsdaten

3.2a Emissionswerte

Die Verkehrszahlen und Emissionswerte wurden durch den Lärmbelastungskataster der Fachstelle Lärmschutz vorgegeben. Basierend auf den Verkehrszahlen aus den Jahren 2005 bis 2007 wurden mit dem Emissionsmodell StL-86+ die Emissionspegel der Staatsstrassen errechnet. Darauf erfolgen die nachfolgend erläuterten Zuschläge.

3.2b Prognose Sanierungshorizont 2033

Die allgemeine Verkehrsentwicklung bis zum Sanierungshorizont 2033 wird mit einer Erhöhung der heute gültigen Emissionswerte um 1% pro Jahr berücksichtigt. Dies entspricht einer Verkehrszunahme von ca. +30%. Die Verkehrszahlen können dem öffentlich zugänglichen GIS-LBK der Baudirektion Kanton Zürich entnommen werden.

3.2c Belagszuschlag

Alle Emissionsstrecken werden mit einem Belagszuschlag versehen. Dieser beträgt gemäss Merkblatt „Strassenlärm-Emissionsberechnung“ der FALS vom 28.08.2007 1 dB(A) bei Abschnitten, die eine Geschwindigkeit von weniger als 60 km/h aufweisen und 2 dB(A) bei Abschnitten, deren Geschwindigkeit 60 km/h und mehr beträgt.

3.2d Geschwindigkeit

In der Regel wird die signalisierte Geschwindigkeit verwendet. In begründeten Ausnahmefällen und wo effektive Geschwindigkeiten vorliegen, kann davon abgewichen werden. In diesem Los werden auf allen Abschnitten die signalisierten Geschwindigkeiten verwendet.

Die Emissionsdaten für die wichtigsten Strecken können der folgenden Tabelle entnommen werden.

Strasse	Tages- periode	Lret / Lren	Nt / Nn	Nt2 / Nn2	Vt / Vn	i	BelT / BelN	Verk- Zu
A1 - Härti Abschnitt 18546	Tag	75.5	300	10	50	0 - 3	1	30%
	Nacht	62.4	44	6	50	0 - 3	1	30%
Lindenplatz - Letten Abschnitt 18551	Tag	75.7	356	8	50	0 - 3	1	30%
	Nacht	64.2	54	6	50	0 - 3	1	30%
Hohfurri - Lindenplatz Abschnitt 18555	Tag	72.6	235	4	50	0 - 3	1	30%
	Nacht	60.1	38	3	50	0 - 3	1	30%
Lindenplatz - Letten Abschnitt 18559	Tag	75.7	356	8	50	0 - 3	1	30%
	Nacht	64.2	54	6	50	0 - 3	1	30%
Letten - Wässerwiesen Abschnitt 18566	Tag	75.2	322	8	50	0 - 3	1	30%
	Nacht	61.4	39	6	50	0 - 3	1	30%
Wieshof - A1 Abschnitt 18567	Tag	76.5	379	10	50	0 - 3	1	30%
	Nacht	65	59	6	50	0 - 3	1	30%
Wässerwiesen-Schlosst. Abschnitt 18576	Tag	78.7	627	10	50	0 - 3	1	30%
	Nacht	67.4	78	6	50	0 - 3	1	30%
Schlosstal - Euel Abschnitt 18577	Tag	75.9	331	10	50	0 - 3	1	30%
	Nacht	64.2	54	6	50	0 - 3	1	30%
Letten - Wieshof Abschnitt 18588	Tag	76.9	467	8	50	0 - 3	1	30%
	Nacht	65.3	61	6	50	0 - 3	1	30%
Schlossberg - Letten Abschnitt 18617	Tag	77.4	530	8	50	0 - 3	1	30%
	Nacht	68.6	89	6	50	0 - 3	1	30%
Schlachthof-Schlossb. Abschnitt 18637	Tag	77.6	559	8	50	0 - 3	1	30%
	Nacht	69.6	101	6	50	0 - 3	1	30%
Friedli - Schlachthof Abschnitt 18643	Tag	77.7	562	8	50	0 - 3	1	30%
	Nacht	69.5	99	6	50	0 - 3	1	30%
Zürcher - Friedli Abschnitt 18651	Tag	77.9	589	8	50	0 - 3	1	30%
	Nacht	69.8	105	6	50	0 - 3	1	30%
Deutweg - Zeughaus Abschnitt 18654	Tag	79.6	1084	5	50	0 - 3	1	30%
	Nacht	71.3	174	4	50	0 - 3	1	30%
Zeughaus - Langgasse Abschnitt 18658	Tag	78.8	1087	3	50	0 - 3	1	30%
	Nacht	70.5	160	3	50	0 - 3	1	30%

Legende

BelT/BelN [dB]:	Belagszuschlag für Geschwindigkeit Tag bzw. Nacht in dB(A)
i [%]:	Strassensteigung in Prozent
Lret/Lren [dB(A)]:	Emissionspegel auf der Strassenachse in dB(A) (inkl. Zuschlägen)
Nt [Fzg/h]:	Durchschnittliche Verkehrsmenge am Tag (6 bis 22 Uhr) in Fahrzeuge pro Stunde
Nn [Fzg/h]:	Durchschnittliche Verkehrsmenge in der Nacht (22 bis 6 Uhr) in Fahrzeuge pro Stunde
Nt2/Nn2 [%]:	Schwerverkehrsanteil am Tag bzw. in der Nacht in Prozent des Nt bzw. Nn
VerkZu [%]:	Zuschlag für die Verkehrszunahme bis zum Sanierungshorizont in % (2013-2033)
Vt/Vn [km/h]:	Geschwindigkeit am Tag bzw. in der Nacht in km/h

3.3 Lärmermittlung

3.3a Lärmmessungen

(vgl. Grundsatzpapier zum Messkonzept, Mühlebach Partner AG, 17. Juli 2012)

Grundlagen

- Lärmschutz-Verordnung (LSV) vom 15. Dezember 1986 (Stand August 2010)
- Umrechnung von Lärmmessungen auf durchschnittliche Verkehrsmengen, Mitteilung zur Lärmschutz-Verordnung Nr. 1 (1989); BUWAL
- Methode zur Ermittlung der Aussenlärm-Immissionen bei geschlossenem Fenster, Mitteilung zur Lärmschutz-Verordnung Nr. 7 (1995) BUWAL
- SN 641 230A Ganglinientypen und durchschnittlicher täglicher Verkehr DTV
- Verkehrszählungen gemäss GIS - Browser Kanton Zürich für Verhältnisse Nt, Nn, Nt2, Nn2 zu DTV

Messparameter

Die Lärmmessungen erfolgen gemäss den unter Punkt 4 im Messkonzept benannten Anforderungen für die

- Notwendigen Messdaten
- Messperioden
- Messsituationen für die Validierung
- Messgeräte
- Umrechnungen

Kurzzeitlärmmessungen (KZM)

Insgesamt wurden in diesem Los 9 Kurzzeitlärmmessungen (KZM) von 30 bis 45 Minuten Dauer unter Berücksichtigung der Vorgaben aus dem Messkonzept durchgeführt und anschliessend auf die jahresdurchschnittlichen Werte normalisiert. Die Messungen mit Messgeräten des Typs Norsonic 140 fanden an den folgenden Messorten statt:

- KZM 1, Schlosstalstrasse 139
- KZM 2, Schlosstalstrasse 13
- KZM 3, Unterer Deutweg 21
- KZM 4, Unterer Deutweg 83
- KZM 5, Wasserwiesenstrasse 65
- KZM 6, Schlosstalstrasse 166
- KZM 7, Wieshofstrasse 76
- KZM 8, Wasserwiesenstrasse 85
- KZM 9, Wieshofstrasse 44

Umrechnungen

Zum Vergleich zwischen berechneten und gemessenen Lärmimmissionen wird eine Liste mit Messposition, Messwerten, Verkehrszählung etc. geführt. Die Berechnung des Beurteilungspegels erfolgt mit dem gezählten Verkehr. Es erfolgt eine Normalisierung in welcher die Messperiode auf Jahresmittelwerte (Tages- und Nachtwerte) des Emissionskatasters ($Lr_i - Lrm_i = \Delta Lr_i$ [dB(A)]) umgerechnet wird. Die Differenz zwischen dem berechneten und dem gemessenen Beurteilungspegel wird ermittelt. Bei grösseren Differenzen sind weitere Abklärungen erforderlich.

In den beiden nachfolgenden Tabellen sind für alle Messorte die auf die jahresdurchschnittlichen Werte umgerechneten (normalisierten) Werte sowie die Differenz zu den Berechnungen ersichtlich:

Messpunkte 1 bis 5

Jahresdurchschnittliche Verkehrsdaten Jahr 2012

DTV	[Fz/d]	7'458	8'323	15'197	15'197	4'181
N tags	[Fz/h]	430	478	879	879	244
Anteil N2 tags	[%]	8.0	8.0	5.0	5.0	10.0
N nachts	[Fz/h]	73	85	141	141	35
Anteil N2 nachts	[%]	6.0	6.0	4.0	4.0	6.0
Signalisierte Geschwindigkeit	[%]	50	50	50	50	50

Messpunkt:	KZM-MP 01	KZM-MP 02	KZM-MP 03	KZM-MP 04	KZM-MP 05
Adresse:	Schlossstalstr. 139	Schlossstalstr. 13	Unterer Deutweg 21	Unterer Deutweg 83	Wässerwiesenstr. 65
Ort:	Winterthur	Winterthur	Winterthur	Winterthur	Winterthur
Datum:	22.08.2012	28.08.2012	29.08.2012	22.08.2012	29.08.2012
Messzeit:	09:53 bis 10:38	10:15 bis 10:49	12:05 bis 12:35	14:15 bis 15:00	13:30 bis 14:10

Messdaten:

Gemessener Mittelungspegel Leq (gemäss Protokoll)	[dB(A)]	69.3	66.9	68.9	66.4	67.8
Aufstellungskorrektur *	[dB(A)]	-5.0	-5.0	-5.0	-5.0	0.0
Effektiver Messwert Leq (inkl. Aufstellungskorrektur)	[dB(A)]	64.3	61.9	63.9	61.4	67.8
Messverkehr	N	316	260	500	615	195
	Anteil N2	12.0	10.8	3.6	4.9	16.4
Messzeit	Minuten	45.0	34.0	35.0	45.0	40.0

Für die Normalisierung massgebende jahresdurchschnittliche Verkehrsdaten:

N	[Fz/h]	430	478	879	879	244
Anteil N2	[%]	8.0	8.0	5.0	5.0	10.0
Strasse ID		ID 78	ID 842	ID 192	ID 192	ID 1272

Normalisierung:

Verkehrsmengenkorrektur (N)	[dB(A)]	0.1	0.2	0.1	0.3	-0.8
Korrektur Anteil N2	[dB(A)]	-1.0	-0.7	0.5	0.0	-1.4
Normalisierter Messwert Leq Tag	[dB(A)]	63.4	61.4	64.5	61.7	65.7

Belagskorrektur	[dB(A)]	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Messwert inkl. Belagskorrektur Leq	[dB(A)]	64.4	62.4	65.5	62.7	66.7
Berechnung inkl. Belagskorrektur Leq	[dB(A)]	64.4	64.2	67.6	64.3	66.5
Differenz	[dB(A)]	0.0	1.8	2.1	1.6	-0.2

Messpunkte 6 bis 9

Jahresdurchschnittliche Verkehrsdaten Jahr 2012

DTV	[Fz/d]	7'458	8'655	4'181	4'972
N tags	[Fz/h]	430	509	244	289
Anteil N2 tags	[%]	8.0	10.0	10.0	8.0
N nachts	[Fz/h]	73	64	35	44
Anteil N2 nachts	[%]	6.0	6.0	6.0	6.0
Signalisierte Geschwindigkeit	[%]	50	50	50	50

Messpunkt:	KZM-M P 06	KZM-M P 07	KZM-M P 08	KZM-M P 09
Adresse:	Schlosstalstrasse 166	Wieshofstrasse 76	Wässerwiesenstr. 85	Wieshofstrasse 44
Ort:	Winterthur	Winterthur	Winterthur	Winterthur
Datum:	22.08.2012	29.08.2012	22.08.2012	22.08.2012
Messzeit:	10:53 bis 11:23	14:23 bis 14:59:30	14:43 bis 15:13	15:36 bis 16:06

Messdaten:

Gemessener Mittelungspegel Leq (gemäss Protokoll)	[dB(A)]	72.1	67.5	63.4	69.4
Aufstellungskorrektur *	[dB(A)]	-5.0	0.0	-5.0	-5.0
Effektiver Messwert Leq (inkl. Aufstellungskorrektur)	[dB(A)]	67.1	67.5	58.4	64.4
Messverkehr	N	201	242	150	156
	Anteil N2	11.0	9.9	8.0	5.1
Messzeit	Minuten	30.0	36.5	30.0	30.0

Für die Normalisierung massgebende jahresdurchschnittliche Verkehrsdaten:

N	[Fz/h]	430	509	244	289
Anteil N2	[%]	8.0	10.0	10.0	8.0
Strasse ID		ID 78	ID 143	ID 1272	ID 2257

Normalisierung:

Verkehrsmengenkorrektur (N)	[dB(A)]	0.3	1.1	-0.9	-0.3
Korrektur Anteil N2	[dB(A)]	-0.8	0.0	0.5	0.9
Normalisierter Messwert Leq Tag	[dB(A)]	66.6	68.6	58.0	65.0

Belagskorrektur	[dB(A)]	10	10	10	10
Messwert inkl. Belagskorrektur Leq	[dB(A)]	67.6	69.6	59.0	66.0
Berechnung inkl. Belagskorrektur Leq	[dB(A)]	67.6	69.3	60.7	66.1
Differenz	[dB(A)]	0.0	-0.3	1.7	0.1

Beurteilung

Die Gegenüberstellung der Messresultate mit den berechneten Werten zeigt, dass die Pegel aus den Kurzzeitmessungen bei 7 von 9 Messorten unter denjenigen der Berechnungen liegen oder gleich sind. Bei zwei Messungen liegen die Messresultate gering unter den berechneten Werten. Sowohl bei den Messungen als auch bei den Berechnungen liegt die erreichbare Genauigkeit im Bereich von +/-1 dB.

Die Messungen lassen aus statistischen Gründen keine grossflächige Korrektur der Emissionsdaten zu. Sie zeigen jedoch, dass die Berechnungen zu Beurteilungen führen, die eher im sicheren Bereich liegen.

Um ein einheitliches Vorgehen im Rahmen der Sanierungen zu gewährleisten, werden die akustischen Untersuchungen deshalb auf der Basis von Modellrechnungen ohne Korrekturen aufgrund der Messungen durchgeführt.

3.3b *Lärberechnungen*

Modell

Die Lärmimmissionen sind als Beurteilungspegel L_r anhand von Berechnungen mit einem anerkannten dreidimensionalen Geländemodell zu ermitteln (vgl. Art. 38 LSV).

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde basierend auf den Objektdaten der FALS ein digitales Geländemodell erstellt. In Bereichen mit Grenzwertüberschreitungen wurden die im Modell enthaltenen Quellen, topographischen Elemente, Massnahmen, Gebäude und Empfangspunkte aufgrund von Begehungen und Aufnahmen vor Ort verfeinert und angepasst. Die Lärmberechnungen wurden mit der Lärmberechnungssoftware CadnaA (Version 4.3.143, Ausbreitungsdämpfung nach StL-86+) erstellt, welche alle erforderlichen Einflüsse bei der Ausbreitungsberechnung (Witterung, Bodeneffekte, Reflexionen usw.) berücksichtigt.

Die Strassen wurden bei 2-spurigen Strassen mit einer Quelle modelliert.

Alle bestehenden Lärmschutzhindernisse (Lärmschutzwände und -dämme) wurden gestützt auf gültige Ausführungspläne bzw. Aufnahmen vor Ort ins Berechnungsmodell integriert und bei der Lärmermittlung berücksichtigt.

3.3c *Massgebende Beurteilungspunkte*

Bei lärmempfindlich genutzten Gebäuden innerhalb des Untersuchungsgebietes wird grundsätzlich der lärmexponierteste Beurteilungspunkt ermittelt und ausgewiesen. Bei gemischt genutzten Gebäuden (Wohnnutzung und lärmempfindliche Betriebsnutzung, z.B. Büros) sind die Lärmbelastungen je Nutzung separat ausgewiesen. Bei unüberbauten Grundstücken wird die Lärmbelastung dort ermittelt, wo nach Bau- und Planungsrecht Gebäude mit lärmempfindlichen Räumen erstellt werden dürfen. Bei teilüberbauten Bauparzellen erfolgt die Ermittlung und Beurteilung unter Berücksichtigung der Bundesgerichtspraxis im Regelfall im exponiertesten Fenster eines lärmempfindlich genutzten Raums. Allfällig vorhandene Überbauungsreserven bleiben daher in solchen Gebieten unberücksichtigt.

3.3d *Massgebende Beurteilungszeiträume*

Gemäss Anhang 3 LSV wird ein Beurteilungspegel L_r' für den Zeitraum tags (06:00 bis 22:00 Uhr) und den Zeitraum nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) ermittelt und dem Belastungsgrenzwert gegenübergestellt. Bei lärmempfindlichen Betriebsnutzungen wird davon ausgegangen, dass sich in der Regel im Zeitraum nachts keine Personen in den Betrieben aufhalten und somit gemäss Art. 41 Abs. 3 LSV für diesen Zeitraum auch keine Belastungsgrenzwerte gelten. Wird auch in der Nacht gearbeitet, so gelten für die Betriebsräume dieselben Grenzwerte wie am Tag.

3.3e *Reflexionen*

Lärmreflexionen können zu markanten Beeinflussungen der Immissionspegel führen. In den Berechnungen wurde der 2. Reflexionsgrad berücksichtigt und dem Direktschall überlagert.

3.3f *Meteoeinflüsse*

Die Berechnungen mit dem akustischen Modell StL-86+ basieren auf trockenen Fahrbahnen und windstillen Situationen. Nasse Fahrbahnen verändern erfahrungsgemäss das Klangbild des Strassenlärms. Die Gesamtlärmbelastung in dB(A) bleibt jedoch in der Regel unverändert. Bei Inversionslagen sowie bei Mitwindsituationen (Wind > 2m/s in Richtung Schallausbreitung) können bei grösseren Ausbreitungsdistanzen markant höhere Lärmbelastungen auftreten. Im vorliegenden Fall beschränkt sich die Lärmermittlung auf einen relativ engen Korridor entlang den Staatsstrassen. Meteoeinflüsse in diesem Bereich sind daher von untergeordneter Bedeutung und können deshalb vernachlässigt werden.

3.3g *Pegelkorrektur K1*

Gemäss Anhang 3 LSV wird bei der Ermittlung des Beurteilungspegels L_r' eine Pegelkorrektur K_1 berücksichtigt. Diese errechnet sich aufgrund des durchschnittlichen, stündlichen Motorfahrzeugverkehrs und beträgt 0 bis -5 dB(A). Bei mehr als 100 Fahrzeugen pro Stunde beträgt $K_1 = 0$ dB(A). Im Lärmbelastungsbereich mehrerer relevanter Emissionsstrecken wird die Pegelkorrektur nicht aufgrund der emissionsseitigen, sondern der immissionsseitigen Geräuschcharakteristik festgelegt.

3.3h *Prognoseunsicherheit*

Die Genauigkeit der Modellrechnungen beträgt bei ungehinderter Schallausbreitung bis ca. 100 m Entfernung zur Strasse ca. ± 1.5 dB(A). Dieser Wert steigt weiter an, wenn die Entfernung zur Quelle zunimmt und wenn Hindernisse die direkte Sichtlinie unterbrechen. Ausserdem ist zu berücksichtigen, dass auch bei den Verkehrsprognosen Unsicherheiten bestehen.

3.4 **Lärmbelastung für den Zustand 2033 ohne Massnahmen**

Die Ergebnisse der Lärmberechnung gehen aus der Übersichtstabelle im Anhang 1 hervor. Für die Objekte mit vorgesehenen Ersatzmassnahmen sind die Belastungen auch in den Anhängen „AkP AW-Gebäude“ bzw. „AkP IGW-Gebäude“ enthalten.

4. LÄRMSANIERUNGSPROJEKT

Die Abwicklung des lärmrechtlichen Verfahrens, die Festlegung des ersatzweisen Einbaus von Schallschutzfenstern (Pflichteinbau), die Festlegung von Beiträgen an den freiwilligen Schallschutzfesterinbau, die Überprüfung von Lärmschutzmassnahmen im Ausbreitungsbereich und die Ermittlung der Kosten erfolgt auf der Basis einer Verkehrs- und Lärmprognose für das Jahr 2033.

4.1 Massnahmen an der Quelle

Als Massnahmen an der Quelle kommen grundsätzlich alle verkehrslenkenden und / oder -beschränkenden Massnahmen sowie der Einbau von lärmtechnisch vorteilhaften Strassenbelägen in Frage.

Geschwindigkeitsreduktion:

Auf allen Staatsstrassen im Bearbeitungssperimeter gilt eine signalisierte Geschwindigkeit von 50 km/h. Mit der Einführung von Tempo 30 könnte theoretisch eine Lärminderung von ca. 3 dB(A) gegenüber der heutigen Situation erwartet werden. Da die Staatsstrassen in Winterthur praktisch in allen Fällen bis an die Alarmgrenzwerte belastet sind, reichen Tempobeschränkungen als alleinige Massnahme in der Regel zur Einhaltung der Immissionsgrenzwerte nicht aus. Eine Reduktion der zulässigen Höchstgeschwindigkeit wird deshalb im Rahmen dieses Lärmsanierungsprojektes aus folgenden Gründen nicht vorgesehen:

- Eine Geschwindigkeitsbeschränkung als Lärmsanierungsmassnahme kann nicht ohne bauliche Umgestaltung des Strassenraums verfügt werden. Das Aufstellen von Signalisationstafeln oder das Anbringen von Markierungen reichen nicht aus, um eine tiefere Geschwindigkeit – hauptsächlich auch nachts – wirkungsvoll durchzusetzen.
- Da die Erstellung der entsprechenden Gutachten (z.B. Ermittlung der Verkehrskapazität) und die Umgestaltung des Strassenraums sehr zeitintensiv sind und zudem der Zeithorizont für die Lärmsanierung bis 2018 festgeschrieben ist, wird die Überprüfung der Einführung von Tempo 30 für die Staatsstrassen vorläufig noch zurückgestellt. Der Stadtrat von Winterthur hat entschieden, Geschwindigkeitsreduktionen auch an Staatsstrassen im Rahmen des sGVK laufend zu prüfen (z.B. Leitbild Zürcherstrasse) und wo zweckmässig und möglich nach der Sanierung der einzelnen Gebäude (Schallschutzfenster) zusätzlich einzuführen.
- Obige Aussagen beziehen sich auf die Staatsstrassen in Winterthur. Momentan ist die Stadt Winterthur daran, eine Studie T30 zu den Kommunalstrassen fertigzustellen. In dieser Studie werden Temporeduktionen an diesen Strassen umfassend geprüft (z.B. in Zusammenarbeit mit Stadtbus). Ein SR-Entscheid dazu wird im Winter 2013/2014 erwartet.

Einbau von lärmarmen Belägen:

Nicht nur auf Autobahnen sondern auch auf weniger schnell befahrenen Strecken tragen Reifengeräusche nicht unerheblich zur Gesamt-Lärmemission bei. Offenporige Beläge zur Emissionsminderung von Staatsstrassen wurden im Kanton Zürich bisher allerdings als eher ungeeignet beurteilt, weil ihre Lebensdauer zu kurz oder ihr Unterhalt zu aufwändig ist. Auch in Winterthur werden deshalb lärmarme Beläge nicht oder nur sehr zurückhaltend eingebaut. Werden allerdings im Zuge eines Strassenbauprojektes grossflächig neue Deckbeläge eingebaut, wird diese Frage jeweils individuell geprüft. Bei einer positiven Beurteilung erfolgt dann der Einbau entsprechender Beläge (z.B. Schaffhauserstrasse – Zentrum Rosenberg oder ein längerer Abschnitt an der Tösstalstrasse).

4.2 Massnahmen im Ausbreitungsbereich (Lärmschutzwände)

4.2a Machbarkeitsbeurteilung während der Vorstudie

Als Massnahmen im Schallausbreitungsbereich zwischen Quelle und Empfangspunkt kommen grundsätzlich Lärmschutzwände und Lärmschutzdämme in Frage. Im Rahmen der Machbarkeitsstudie 2011 wurden alle Staatsstrassen auf Stadtgebiet von Winterthur auf die Möglichkeit von solchen Lärmschutzmassnahmen auf dem Ausbreitungsweg hin untersucht.

4.2b Machbarkeitsbeurteilung (Studie) aus städtebaulicher Beurteilung:

Alle Staatsstrassen wurden in einer Machbarkeitsstudie aufgrund folgender Kriterien geprüft:

- Schutzwürdige Ortsbilder / Heimat- bzw. Denkmalschutzobjekte
- Ortszentren mit publikumsorientierter Nutzung
- Erschliessung, Liegenschaftszufahrten
- Platzverhältnisse
- Grobe Abschätzung der Lärmschutzwirkung
- Verkehrssicherheit
- Wohnhygiene

Der Studie ging eine intensive Diskussion über die Güterabwägung Gartenstadt – Schallschutz voraus. Letztendlich hat der Stadtrat von Winterthur auf Antrag der Projektsteuerung Strassenlärmsanierung (bestehend aus den Amtsleitern AfS, Tiefbauamt, Stadtgärtnerei und Baupolizeiamt) entschieden, dass an insgesamt 7 Abschnitten auf innerstädtischen Staatsstrassen unter Berücksichtigung der oben genannten Gründe Massnahmen auf dem Ausbreitungsweg grundsätzlich denkbar sind. In der Folge erhielt das Baupolizeiamt vom Stadtrat Winterthur den Auftrag, diese sieben Abschnitte zusätzlich auf folgende Punkte näher zu prüfen:

- Genaue Lärmschutzwirkung
- Wirtschaftlichkeit (unter Berücksichtigung der realen Kosten)

Im den von uns geprüften Abschnitten sind gemäss Machbarkeitsstudie 2011 keine Lärmschutzwände vorgesehen.

4.2c Prüfung der Rückerstattung von bestehenden Lärmschutzwänden

Die Resultate der Überprüfung der Rückerstattungspflicht von bestehenden LSW sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

Überprüfung der Rückerstattungspflicht

Abschnitt (gemäss Vorstudie)	1	8	28
Bezeichnung Standort	Unterer Deutweg 51/ Mattenbachweg	Lettenstrasse 50 f-h	Schlossalstrasse 213-219
Kriterien			
Baubewilligung	1948	1998	Nach 1.1.1985
IGW-Überschreitung im Jahr 2033	Ja	Ja	Nein
Baubewilligung LSW nach 1.1.1985	Ja	Ja	Ja
Akustische Wirkung	ungenügend (< 5 dB(A))	ungenügend (< 5 dB(A))	ungenügend (< 5 dB(A))
Wirtschaftlichkeit	-	-	-
Bemerkungen	Schutz 2.OG/DG	Schutz DG	Schutz 1.-4.OG
Rückerstattungspflicht	Nein	Nein	Nein

Legende

BBV:	Baubewilligungsverfahren
LSV:	Lärmschutzverordnung
LSW:	Lärmschutzwand
	Ausschlussgrund für Rückerstattungspflicht

Keine der untersuchten bestehenden Lärmschutzmassnahmen ist rückerstattungspflichtig.

4.3 Erleichterungsanträge

Da entlang vieler sanierungspflichtiger Gebäude keine Lärmschutzwände erstellt werden können und die geplanten Wände die oberen Geschosse der Gebäude teilweise nicht schützen können, bleibt bei zahlreichen Objekten der Immissionsgrenzwert überschritten. Bei diesen Objekten werden mit vorliegendem Bericht Erleichterungsanträge im Sinne von Art. 14 LSV für den Anlagehalter gestellt. Da im Los 6 in Winterthur keine Lärmschutzwände realisiert werden können, werden für die Strassenabschnitte entlang der sanierungspflichtigen Gebäude mit vorliegendem Bericht Erleichterungsanträge im Sinne von Art. 14 LSV für den Anlagehalter gestellt.

Gemäss Art. 14 LSV kann die Vollzugsbehörde bei Sanierungen Erleichterungen gewähren, falls unverhältnismässige Betriebseinschränkungen oder Kosten entstehen oder wenn überwiegende Interessen (Orts- und Landschaftsbild, Denkmalpflege, Platz- und Erschliessungsverhältnisse) der Sanierung entgegenstehen. Für Strassenabschnitte entlang von Gebäuden mit verbleibenden IGW-Überschreitungen werden in der Beilage die entsprechenden Erleichterungen beantragt (siehe Beilage 1: Erleichterungsanträge).

4.4 Schallschutzmassnahmen

Können bei öffentlichen oder konzessionierten ortsfesten Anlagen wegen gewährten Erleichterungen die AW nicht eingehalten werden, so verpflichtet die Vollzugsbehörde die Eigentümer der lärmbelasteten bestehenden Gebäude, die Fenster lärmempfindlicher Räume zu dämmen (Art. 15 LSV – Pflichtteil). Bei lärmempfindlichen Räumen mit erreichtem Alarmwert (AW) ist also der Strasseneigentümer verpflichtet, die Kosten der Schallschutzmassnahmen vollständig zu übernehmen (Pflichteinbau).

Bei Räumen mit einer Lärmbelastung zwischen IGW und AW werden Beiträge an die Schallschutzfenster ausgerichtet (Beitragsteil). Mit Beschluss Nr. 1169 vom 16. Juli 2008 hat der Regierungsrat das Finanzierungsmodell für Schallschutzfenster an Staatsstrassen festgelegt. Danach wird für Schallschutzfenster bei Gebäuden mit Belastungen grösser IGW und kleiner gleich AW-5 und mit gewährten Erleichterungen ein kantonaler Beitrag von CHF 300.-, und bei einer Belastung grösser AW-5 und kleiner AW ein solcher von 550.- ausgerichtet (Beitragsteil). Für Fenster mit einer Fläche von über 2.5 m² wird der Beitrag verdoppelt; für Fensterflächen kleiner als 0.5 m² halbiert.

5. SCHALLSCHUTZMASSNAHMEN BEI DEN BETROFFENEN GEBÄUDEN

5.1 Allgemeines

5.1a Anspruchsberechtigte Räume

Die Ermittlung anspruchsberechtigter Räume / Fenster richtet sich nach dem Leitfaden „Projekt Schallschutzfenster“.

5.1b Ermittlung Fensterbeiträge

Grundsätzlich werden die Fensterbeiträge aufgrund des vertikalen Maximums an der jeweiligen Fassade bestimmt. In speziellen Situationen (Hanglagen, spezielle Gebäudegrundrisse etc.) wird die Belastung detailliert für jedes Fenster ermittelt (siehe auch Normalie 725.00.01 „Vollzug von Schallschutzmassnahmen an Gebäuden“).

5.1c Erhebung für AW-Gebäude

Für Gebäude mit erreichtem bzw. überschrittenem AW erhebt das Projektierungsbüro vor Ort sämtliche relevanten Daten und ermittelt die Fensterbeiträge.

5.1d Erhebung IGW-Gebäude

Der Eigentümer übermittelt dem Projektierungsbüro sämtliche notwendigen Unterlagen zur Bestimmung der Fensterbeiträge.

5.1e Kostenrückerstattung

Wurden bei bestehenden, anspruchsberechtigten Gebäuden auf freiwilliger Basis bereits schalltechnisch genügende Fensterkonstruktionen ($R'_{w+Ctr} \geq 32$ dB, ev. inkl. - 3 dB Toleranz) eingebaut, so besteht gemäss Leitfaden „Schallschutzfenster“ unter bestimmten Voraussetzungen ein Anspruch auf eine volle oder anteilmässige Rückerstattung.

5.1f Alternativmassnahmen

Die Gebäudeeigentümer können mit Zustimmung der Vollzugsbehörde am Gebäude andere bauliche Schallschutzmassnahmen treffen, wenn diese den Lärm im Innern der Räume im gleichen Mass verringern.

5.1g Ausnahmen

Schallschutzmassnahmen müssen nicht getroffen werden, wenn:

- keine Sanierungspflicht für den Anlagenbetreiber besteht,
- keine wahrnehmbare Verringerung des Lärms im Gebäude erwartet werden kann ($\leq 1 \text{ dB(A)}$),
- überwiegende Interessen des Ortsbildschutzes oder der Denkmalpflege entgegenstehen,
- das Gebäude voraussichtlich innerhalb von drei Jahren nach Zustellung der Verfügung über die zu treffenden Schallschutzmassnahmen abgebrochen wird, die betroffenen Räume innerhalb dieser Frist einer lärmunempfindlichen Nutzung zugeführt werden.

5.2 Übersicht betroffene Liegenschaften

Die Erhebungen im Rahmen des akustischen Projektes haben zu folgenden Ergebnisse geführt:

Kategorie	Anzahl
Gebäude mit AW-Überschreitung und Anspruch auf SSF	6
Gebäude mit IGW-Überschreitung und Anspruch auf SSF-Beiträge	63
Gebäude mit AW-Überschreitung ohne Anspruch auf SSF	3
Gebäude mit IGW-Überschreitung ohne Anspruch auf SSF-Beiträge	112
Gebäude, die Erleichterungen bedingen	152
Gebäude ohne IGW-Überschreitung	73
Total untersuchte Gebäude	257

Legende

AW:	Alarmwert
IGW:	Immissionsgrenzwert
SSF:	Schallschutzfenster

Adressen, Beurteilungspegel und Begründung zu obiger Einteilung sind der Gebäudeliste (Anhang 1) zu entnehmen.

5.3 Zeitplan für die Durchführung der Massnahmen

Es ist vorgesehen, den Bericht Schallschutzfenster im Jahr 2013 öffentlich aufzulegen. Nach der anschliessenden Projektfestsetzung (ebenfalls für das Jahr 2013 geplant), wird bei Gebäuden mit erreichtem oder überschrittenem AW mit der Realisierung der Schallschutzmassnahmen begonnen.

Bei Gebäuden mit Überschreitungen zwischen Immissionsgrenzwert und Alarmwert hat die Eigentümerschaft ab Datum Projektfestsetzung ein Jahr Zeit, Schallschutzfenster einzubauen und die Belege dafür dem zuständigen Projektierungsbüro einzureichen.

5.4 Kostenschätzung

Die objektspezifischen Kostenermittlungen können den jeweiligen AkP-Formularen in den Beilagen 2 und 3 entnommen werden. Gemäss Kostenschätzung ist für das vorliegende Schallschutzfensterprojekt mit folgenden Aufwendungen zu rechnen:

	Anzahl Gebäude [Stk.]	Kosten Pflichtanteil [Fr.]	Kosten freiwilliger Anteil [Fr.]
AW-Gebäude	6	104'250.-	3'450.-
IGW-Gebäude	63	—	382'850.-
Gesamtkosten Beitragsteil			386'300.-
Gesamtkosten Schallschutzfenster			490'550.-

Legende

AW-Gebäude: Gebäude mit Überschreitungen der Alarmwerte

IGW-Gebäude: Gebäude mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte, nicht aber der Alarmwerte

Winterthur, 30. Juni 2013

Ivo Kuster

Amik Theiler

Stefan Stangl

Anhänge

Anhang 1: Gebäudeliste

Anhang 2: Messprotokolle Kurzzeitlärmmessungen

Gebäudeliste "Übersicht" der Gemeinde Winterthur

Legende siehe letzte Seite

PrID: 295

44

FALS_ID	Gebäudeinformationen		Belastung / Grenzwerte / Beurteilung						Massnahmen (projektiert)				Schallschutzfensterreinbau (projektiert)				Bemerkungen (Nutzung; Baujahr, weitere)
	Objektadresse	Kat.-Nr	Datum Bau- bewilligung	Nutz- ung	Beurteilungspegel Lr		Grenzwerte		Kategorie	LSW (Wand, Dämm)	Erleich- terung	Schallschutzfenster		Pflanz- Anz.	Kosten Kanton	Beitrag freiwilliger Einbau Kosten Kanton	
					Tag	Nacht	ES	IGW Tag				IGW Nacht	AW Tag				
308023	Emil-Kloti-Strasse 41	3382	vor 1.1.1985	W	59	51	III	65	65	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1965; will keine freiwilligen SSF
16891	Friedliweg 5			W	61	53	II	60	50	IGW	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1965; will keine freiwilligen SSF
21017	Im Grafenstein 2	4547	nach 1.1.1985	W	63	55	III	65	55	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1989;
21904	Lettenstrasse 50e	7057	nach 1.1.1985	W	58	47	II	60	50	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1998;
21905	Lettenstrasse 50f	7065	nach 1.1.1985	W	53	42	II	60	50	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1998;
21906	Lettenstrasse 50g	7064	nach 1.1.1985	W	54	43	II	60	50	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1998;
21907	Lettenstrasse 50h	7063	nach 1.1.1985	W	56	45	II	60	50	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1998;
14513	Lettenstrasse 52	6451	vor 1.1.1985	W	63	54	II	60	50	IGW	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1919; Antrag auf Finanzierung SSF gestellt, Grundlagen noch ungenügend, müssen noch geliefert werden
14514	Lettenstrasse 54	6452	vor 1.1.1985	W	68	59	II	60	50	AW-5	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;
13749	Lettenstrasse 55	2938	vor 1.1.1985	W	57	48	II	60	50	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1946;
13750	Lettenstrasse 57	2939	vor 1.1.1985	W	60	52	II	60	50	IGW	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1946;
17178	Rebwiessenstrasse 15	4046	vor 1.1.1985	W	64	56	II	60	50	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1980;
27478	Schlossbergstrasse 1	6123	vor 1.1.1985	W	64	55	II	60	50	IGW	Ja	Nein	0	Fr. 0	24	Fr. 7'200	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1984;
27482	Schlossbergstrasse 2	6123	vor 1.1.1985	W	63	55	II	60	50	IGW	Ja	Nein	0	Fr. 0	80	Fr. 24'000	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1984;
27477	Schlossbergstrasse 3	6123	vor 1.1.1985	W	65	56	II	60	50	IGW	Ja	Nein	0	Fr. 0	28	Fr. 8'400	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1984;
27484	Schlossbergstrasse 4	6123	vor 1.1.1985	W	63	55	II	60	50	IGW	Ja	Nein	0	Fr. 0	24	Fr. 7'200	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1984;
27476	Schlossbergstrasse 5	6123	vor 1.1.1985	W	64	56	II	60	50	IGW	Ja	Nein	0	Fr. 0	24	Fr. 7'200	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1984;
15226	Schlossbergstrasse 6	6123	vor 1.1.1985	W	64	56	II	60	50	IGW	Ja	Nein	0	Fr. 0	28	Fr. 8'400	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1984;
16904	Schlosshofstrasse 65	3397	vor 1.1.1985	W	66	57	II	60	50	AW-5	Ja	Nein	0	Fr. 0	16	Fr. 22'400	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1967; Es fehlen noch die Rechnungen und Detailangaben zu den Fenstern für Nachweis für die Rückerstattung.
17289	Schlosshofstrasse 71	4285	nach 1.1.1985	W	65	57	II	60	50	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1986;
17288	Schlosshofstrasse 73	5423	nach 1.1.1985	W	65	57	II	60	50	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1986;
27486	Schlossmühlestasse 1	5903	nach 1.1.1985	W	58	50	II	60	50	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1985;
27487	Schlossmühlestasse 2	6123	nach 1.1.1985	W	55	46	II	60	50	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1987;
27485	Schlossmühlestasse 3	5903	nach 1.1.1985	W	64	55	II	60	50	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1985;
27488	Schlossmühlestasse 4	6123	nach 1.1.1985	W	55	46	II	60	50	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1987;
15072	Schlossmühlestasse 5	5902	vor 1.1.1985	W	65	56	II	60	50	IGW	Ja	Nein	0	Fr. 0	40	Fr. 12'000	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1985;
27496	Schlossmühlestasse 6	6123	nach 1.1.1985	W	56	47	II	60	50	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1987;
27497	Schlossmühlestasse 8	6123	nach 1.1.1985	W	55	46	II	60	50	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1987;

Gebäudeliste "Übersicht" der Gemeinde Winterthur

Legende siehe letzte Seite

PrID: 295

44

FALS_ID	Gebäudeinformationen		Datum Bau-bewilligung	Nutz-ung	Belastung / Grenzwerte / Beurteilung				Massnahmen (projektiert)				Schallschutzfenster (projektiert)				Bemerkungen (Nutzung; Baujahr, weitere)				
	Objektadresse	Kat.-Nr			Beurteilungspiegel Lr	ES	IGW Tag	dB(A) Tag	Nacht	AW Tag	Nacht	Kate-gorie	LSW (Wand, Dämm)	Erleich-terung	SSF Pflicht	SSF Freiwillig		Anz. Fenster	Pflichteinhau	Kosten Kanton	Beitrag freiwilliger Einbau
27498	Schlossmühlestrasse 10	6123	nach 1.1.1985	W	58	50	58	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1987;
308018	Schlosstalstrasse 213-219			W	63	52	65	65	55	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0		
26578	Schlosstalstrasse 1	3411	nach 1.1.1985	W	69	64	65	65	55	70	65	AW-5	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 2006; will keine freiwilligen SSF	
28286	Schlosstalstrasse 7	3153	vor 1.1.1985	W	67	59	60	60	50	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	4	Fr. 7'800	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1965;	
28285	Schlosstalstrasse 9	3153	vor 1.1.1985	W	67	59	60	60	50	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	4	Fr. 7'800	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1965;	
16852	Schlosstalstrasse 11	3304	vor 1.1.1985	W	65	57	60	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1968;	
16853	Schlosstalstrasse 13	3304	vor 1.1.1985	W	65	57	60	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1968;	
16854	Schlosstalstrasse 15	3304	vor 1.1.1985	W	65	57	60	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Wohngebäude mit Nebennutzung; Baujahr: 1968;	
30523	Schlosstalstrasse 18	3398	vor 1.1.1985	W	65	57	60	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	56	Fr. 16'800	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1975;	
17268	Schlosstalstrasse 30	5321	vor 1.1.1985	W	62	54	60	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	19	Fr. 5'700	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1984;	
16877	Schlosstalstrasse 31	3352	vor 1.1.1985	W	64	56	60	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1966;	
28252	Schlosstalstrasse 38	2627	vor 1.1.1985	W	65	57	60	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	20	Fr. 6'000	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1962;	
308033	Schlosstalstrasse 38a			W	59	50	60	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0		
28251	Schlosstalstrasse 38b	4970	vor 1.1.1985	W	57	49	60	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1982;	
23185	Schlosstalstrasse 40	4944	vor 1.1.1985	W	64	56	60	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1930;	
23184	Schlosstalstrasse 42	4945	vor 1.1.1985	W	65	56	60	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1930;	
23382	Schlosstalstrasse 43	5047	vor 1.1.1985	B	64	56	70	70				< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;	
16890	Schlosstalstrasse 44	3373	vor 1.1.1985	W	65	57	60	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1956;	
26641	Schlosstalstrasse 46	4969	vor 1.1.1985	W	66	58	60	60	50	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	3	Fr. 6'400	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1919;	
17232	Schlosstalstrasse 48	4969	vor 1.1.1985	W	66	58	60	60	50	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	3	Fr. 6'400	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1919;	
17111	Schlosstalstrasse 50	4765	vor 1.1.1985	W	67	58	60	60	50	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	9	Fr. 7'650	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1919;	
17110	Schlosstalstrasse 50a	4765	vor 1.1.1985	B	70	61	65	65		70		AW	Nein	Ja	Nein	22	Fr. 44'660	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. nicht bewohnt; Baujahr: 1919; alles Gewerberäume, Tel. mit Frau Vögeli, 13.2.2013	
16849	Schlosstalstrasse 52	3293	vor 1.1.1985	W	67	59	60	60	50	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;	
16806	Schlosstalstrasse 54	3194	vor 1.1.1985	W	67	58	60	60	50	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1966; Beiträge 1992 an SSF: FR. 41'597 > Keine Beiträge mehr aus aktueller Sanierung	
28241	Schlosstalstrasse 66	3103	vor 1.1.1985	W	66	58	60	60	50	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Wohngebäude mit Nebennutzung; Baujahr: 1962;	
28240	Schlosstalstrasse 68	3103	vor 1.1.1985	W	66	58	60	60	50	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1962;	
308022	Schlosstalstrasse 84			W	62	54	65	65	55	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0		
21018	Schlosstalstrasse 88	4547	nach 1.1.1985	W	66	58	65	65	55	70	65	AW-5	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1989;	
17471	Schlosstalstrasse 90	4547	nach 1.1.1985	W	66	58	65	65	55	70	65	AW-5	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1989;	
308021	Schlosstalstrasse 95			W	64	56	60	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0		

FALS_ID	Gebäudeinformationen		Belastung / Grenzwerte / Beurteilung				Kategorie		Massnahmen (projektliert)		Schallschutzfensterreinbau (projektliert)				Bemerkungen (Nutzung; Baujahr, weitere)					
	Objektadresse	Kat.-Nr	Datum Bau-bewilligung	Nutz-ung	Beurteilungspegel Lr	ES	IGW Tag	dB(A) Nacht	AW Tag	dB(A) Nacht	Kate-gorie	LSW (Wand, Dämm)	Ereilich-terung	SSF Pflicht		SSF Freiwillig	Anz. Fenster	Pflichteinbau Kosten Kanton	Anz. Fenster 300.- 550.-	Beitrag freiwilliger Einbau Kosten Kanton
29438	Schlosstalstrasse 96	5676		W	63	III	65	55	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. nicht bewohnt; Baujahr: 0;
14432	Schlosstalstrasse 139	7134	vor 1.1.1985	W	65	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	15	0	Fr. 4'500	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1962;
308019	Schlosstalstrasse 139.1		vor 1.1.1985	W	65	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	32	0	Fr. 9'600	
308020	Schlosstalstrasse 139.2		vor 1.1.1985	B	66	II	65		70		AW-5	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	
14970	Schlosstalstrasse 166	5731	vor 1.1.1985	W	69	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1919;
14428	Schlosstalstrasse 168	4642	vor 1.1.1985	W	65	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1968;
14427	Schlosstalstrasse 170	4641	vor 1.1.1985	W	65	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	6	0	Fr. 1'800	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1968; Antrag auf Finanzierung SSF gestellt, Grundlagen noch ungenügend, müssen noch geliefert werden
14425	Schlosstalstrasse 172	4640	vor 1.1.1985	W	62	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1950;
14515	Schlosstalstrasse 174	4793	vor 1.1.1985	W	61	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1943;
27568	Schlosstalstrasse 200	5046	nach 1.1.1985	W	62	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1994;
27511	Schlosstalstrasse 206	5046	nach 1.1.1985	W	63	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1994;
22577	Schlosstalstrasse 209	6483	nach 1.1.1985	W	64	III	65	55	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. nicht bewohnt; Baujahr: 1997;
12318	Schlosstalstrasse 210	6508	nach 1.1.1985	W	65	III	65	55	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. nicht bewohnt; Baujahr: 1991;
22507	Schlosstalstrasse 211	6482	nach 1.1.1985	W	63	III	65	55	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. nicht bewohnt; Baujahr: 1997;
17524	Untere Schöntalstrasse 1a	4613	nach 1.1.1985	W	73	III	67	67	70	65	AW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1994; kein Anspruch auf SSF, Neubau nach 1.1.1985, Mitteilung an Frau Ciccone, April 2013/Sta
308034	Untere Schöntalstrasse 3		vor 1.1.1985	W	63	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	28	0	Fr. 8'400	
17523	Untere Schöntalstrasse 5	4612	vor 1.1.1985	W	67	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	28	4	Fr. 10'600	Nutzung: Wohngebäude mit Nebennutzung; Baujahr: 1957;
16908	Untere Schöntalstrasse 7	3404	vor 1.1.1985	W	67	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	4	32	Fr. 18'800	Nutzung: Wohngebäude mit Nebennutzung; Baujahr: 1957;
16907	Untere Schöntalstrasse 9	3403	vor 1.1.1985	W	67	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	4	32	Fr. 18'800	Nutzung: Wohngebäude mit Nebennutzung; Baujahr: 1957;
17591	Untere Schöntalstrasse 11.1	5166	vor 1.1.1985	W	59	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. nicht bewohnt; Baujahr: 0;
17587	Untere Schöntalstrasse 15	4662	vor 1.1.1985	W	67	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1957;
17590	Untere Schöntalstrasse 19	5166	vor 1.1.1985	W	62	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. nicht bewohnt; Baujahr: 1919;
17588	Untere Schöntalstrasse 29	5165	nach 1.1.1985	W	62	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. nicht bewohnt; Baujahr: 2011;
308032	Wolfbühlstrasse 35			W	57	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	
27503	Wolfbühlstrasse 74	5047	nach 1.1.1985	W	58	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1994;
27502	Wolfbühlstrasse 76	5047	nach 1.1.1985	W	60	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1994;
27501	Wolfbühlstrasse 78	5047	nach 1.1.1985	W	62	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1994;
27500	Wolfbühlstrasse 80	5047	nach 1.1.1985	W	63	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1994;
27499	Wolfbühlstrasse 82	5047	nach 1.1.1985	W	64	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1994;

Gebäudeliste "Übersicht" der Gemeinde Winterthur

Legende siehe letzte Seite

PrID: 295

FALS_ID	Gebäudeinformationen		Kategorie		Belastung / Grenzwerte / Beurteilung		Massnahmen (projektiert)		Schallschutzfenstereinbau (projektiert)		Bemerkungen (Nutzung; Baujahr, weitere)								
	Objektadresse	Kat.-Nr	Datum Bau-bewilligung	Nutzung	Beurteilung mit Massnahmen	ES	IGW	AW	LSW (Wand, Dämm)	Erleichterung		SSF Pflicht	SSF Freiwillig	Pflichteinbau	Kosten	Kanton	Beitrag freiwilliger Einbau	Anz. Fenster	300.-
Legende																			
Spalte	Inhalt	Bemerkung																	
FALS-ID	Identifikationsschlüssel der Fachstelle Lärmschutz																		
Kataster	Parzellen-Nr der amtlichen Vermessung																		
GVZ-Nr.	Gebäudeversicherungs-Nummer																		
Nutzung	W B	Lärmempfindliche Wohnräume Lärmempfindliche Betriebsräume																	
Grenzwerte	ES IGW AW	Empfindlichkeitsstufen nach Art. 43 LSV Immissionsgrenzwert Alarmwert																	
Kategorie (Einteilung in Beitragskategorie aufgrund der Grenzwert-Beurteilung)	-	Lärmbelastung unterhalb Immissionsgrenzwert (IGW) von Wohnräumen																	
	IGW	Immissionsgrenzwert überschritten																	
	AW-5	Alarmwert - 5 dB überschritten																	
	AW	Alarmwert erreicht / überschritten																	
Beurt.pegel	Lr	Beurteilungspegel der Lärmbelastung nach Lärmschutzverordnung (LSV) inkl. Sanierungshorizont (+20 Jahre) mit Massnahmen																	
Massnahmen	Erleichterung LSW SSF Verzicht	Lärmschutz-Massnahmen an der Quelle oder auf dem Ausbreitungsweg nicht möglich Lärmschutz-Massnahme auf dem Ausbreitungsweg (Wand, Dämm usw.) Schallschutzfenster-Einbau Eigentümer verzichtet auf Beiträge zum Einbau von Schallschutzfenster																	
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Total Pflicht-SSF:</td> <td style="width: 50%; text-align: right;">Fr. 44'660</td> </tr> <tr> <td>Total Beitrags-SSF:</td> <td style="text-align: right;">Fr. 233'850.00</td> </tr> <tr> <td>Total alle SSF:</td> <td style="text-align: right;">Fr. 278'510.00</td> </tr> </table>												Total Pflicht-SSF:	Fr. 44'660	Total Beitrags-SSF:	Fr. 233'850.00	Total alle SSF:	Fr. 278'510.00		
Total Pflicht-SSF:	Fr. 44'660																		
Total Beitrags-SSF:	Fr. 233'850.00																		
Total alle SSF:	Fr. 278'510.00																		

Gebäudeliste "Übersicht" der Gemeinde Winterthur

Legende siehe letzte Seite

PrID: 308

56

FALS_ID	Gebäudeinformationen		Datum Bau- bewilligung	Nutz- ung	Belastung / Grenzwerte / Beurteilung				Massnahmen (projektiert)			Schallschutzfensterbau (projektiert)				Bemerkungen (Nutzung; Baujahr, weitere)			
	Kat.-Nr	Objektadresse			Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	ES	IGW dBA	AW dBA	Kate- gorie	LSW (Wand, Dämm)	Erleic- terung	SSF Pflicht	SSF Freiwillig	Anz. Fenster	Pflichtbau Kosten Kanton		Beitrag freiwilliger Einbau Kosten Kanton		
308035		Eisweiherstrasse 2	vor 1.1.1985	W	58	49	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	
308036		Eisweiherstrasse 4		W	55	47	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	
308037		Eisweiherstrasse 6		W	55	47	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	
727	645	Färberstrasse 2	vor 1.1.1985	W	68	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Ja	0	Fr. 0	3	Fr. 3'650	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1919;
308048		Färberstrasse 4	vor 1.1.1985	W	59	51	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	
1552	1357	Langgasse 38	vor 1.1.1985	W	64	55	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	0	Fr. 0	4	Fr. 1'200	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1953;
604	559	Langgasse 40	vor 1.1.1985	W	67	59	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Wohngebäude mit Nebennutzung; Baujahr: 1962;
659	606	Mattenbachstrasse 16	vor 1.1.1985	W	65	57	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1949;
660	607	Mattenbachstrasse 18	vor 1.1.1985	W	65	57	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1949;
661	608	Mattenbachstrasse 20	vor 1.1.1985	W	65	57	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1950;
1575	1380	Mattenbachstrasse 22	vor 1.1.1985	W	68	59	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Ja	0	Fr. 0	7	Fr. 4'850	Nutzung: Wohngebäude mit Nebennutzung; Baujahr: 1949;
765	676	Untere Gerberstrasse 3	vor 1.1.1985	W	68	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Ja	0	Fr. 0	3	Fr. 1'650	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1919;
766	677	Untere Gerberstrasse 5	vor 1.1.1985	W	68	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;
767	678	Untere Gerberstrasse 7	vor 1.1.1985	W	68	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;
768	679	Untere Gerberstrasse 9	vor 1.1.1985	W	68	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Ja	0	Fr. 0	3	Fr. 1'650	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1919;
769	680	Untere Gerberstrasse 11	vor 1.1.1985	W	68	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;
770	681	Untere Gerberstrasse 13	vor 1.1.1985	W	68	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;
308047		Unterer Deutweg 10	vor 1.1.1985	W	61	53	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	
720	640	Unterer Deutweg 12	vor 1.1.1985	W	68	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1919;
721	641	Unterer Deutweg 14	vor 1.1.1985	W	68	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	2	Fr. 2'800	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;
1658	1435	Unterer Deutweg 15	vor 1.1.1985	W	69	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Wohngebäude mit Nebennutzung; Baujahr: 1941;
726	644	Unterer Deutweg 16	vor 1.1.1985	W	68	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	3	Fr. 3'650	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1932;
308044		Unterer Deutweg 17		W	58	49	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	
748	661	Unterer Deutweg 18	vor 1.1.1985	W	68	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;
783	694	Unterer Deutweg 20	vor 1.1.1985	W	68	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	3	Fr. 1'650	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;
1655	1432	Unterer Deutweg 21	vor 1.1.1985	W	69	61	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Wohngebäude mit Nebennutzung; Baujahr: 1951;
1620	1422	Unterer Deutweg 23	vor 1.1.1985	W	68	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1948; unvollständige Unterlagen, Anspruch noch nicht definitiv bestimmbar
1605	1407	Unterer Deutweg 25	vor 1.1.1985	W	69	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	2	Fr. 2'250	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1948;
308008		Unterer Deutweg 27	vor 1.1.1985	W	63	55	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	
308009		Unterer Deutweg 29	vor 1.1.1985	W	61	53	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	
308010		Unterer Deutweg 31	vor 1.1.1985	W	60	51	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	
308046		Unterer Deutweg 33	vor 1.1.1985	W	58	50	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	
308042		Unterer Deutweg 35	vor 1.1.1985	W	56	48	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	
308045		Unterer Deutweg 37	vor 1.1.1985	W	53	45	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	
1599	1401	Unterer Deutweg 39	vor 1.1.1985	W	69	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1948;
308011		Unterer Deutweg 41	vor 1.1.1985	W	63	55	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	

Gebäudeliste "Übersicht" der Gemeinde Winterthur

Legende siehe letzte Seite

PrID: 308

56

FALS_ID	Gebäudeinformationen		Belastung / Grenzwerte / Beurteilung				Massnahmen (projektiert)			Schallschutzfensterbau (projektiert)				Bemerkungen (Nutzung; Baujahr, weitere)						
	Objektadresse	Kat.-Nr	Datum Bau- bewilligung	Nutz- ung	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)		ES	Grenzwerte		Kategorie	LSW (Wand, Dämm)	Erleich- terung	Schallschutzfenster		Pflanzbau Anz. Fenster	Kosten Kanton	Beitrag freiwilliger Einbau Kosten Kanton			
					Tag	Nacht		IGW dB(A)	AW dB(A)				SSF Pflicht					SSF Freiwillig	Anz. Fenster 300.- 550.-	
308012	Unterer Deutweg 43		vor 1.1.1985	W	61	53	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0		
308013	Unterer Deutweg 45		vor 1.1.1985	W	60	51	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0		
308038	Unterer Deutweg 47		vor 1.1.1985	W	58	50	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0		
308041	Unterer Deutweg 49		vor 1.1.1985	W	58	50	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0		
1592	Unterer Deutweg 51	1394	vor 1.1.1985	W	61	53	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	5	2	Fr. 2'600	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1948;
308014	Unterer Deutweg 53		vor 1.1.1985	W	62	53	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	2	0	Fr. 600	
308015	Unterer Deutweg 55		vor 1.1.1985	W	60	52	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	2	0	Fr. 600	
308016	Unterer Deutweg 57		vor 1.1.1985	W	59	50	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	
308039	Unterer Deutweg 59		vor 1.1.1985	W	53	45	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	
635	Unterer Deutweg 60	585	vor 1.1.1985	W	69	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1924;
308040	Unterer Deutweg 61		vor 1.1.1985	W	55	47	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	
636	Unterer Deutweg 62	586	vor 1.1.1985	W	68	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1924;
637	Unterer Deutweg 64	587	vor 1.1.1985	W	68	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1925;
638	Unterer Deutweg 66	588	vor 1.1.1985	W	68	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1924;
640	Unterer Deutweg 68	590	vor 1.1.1985	W	66	58	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	2	1	Fr. 1'150	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1924;
642	Unterer Deutweg 70	591	vor 1.1.1985	W	66	58	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	2	Fr. 1'100	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1924;
643	Unterer Deutweg 72	592	vor 1.1.1985	W	66	58	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	2	Fr. 1'100	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1924;
644	Unterer Deutweg 74	593	vor 1.1.1985	W	66	58	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1924;
645	Unterer Deutweg 76	594	vor 1.1.1985	W	66	58	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	2	Fr. 1'100	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1924;
646	Unterer Deutweg 78	595	vor 1.1.1985	W	66	58	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	2	Fr. 1'100	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1924;
647	Unterer Deutweg 80	596	vor 1.1.1985	W	66	58	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	2	Fr. 1'100	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1924;
648	Unterer Deutweg 82	597	vor 1.1.1985	W	66	58	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1924;
1567	Unterer Deutweg 83	1848	vor 1.1.1985	W	64	56	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1971;
1566	Unterer Deutweg 85 / Unterer Deutweg 85.1	1371	vor 1.1.1985	W	68	59	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1962;
30493	Unterer Deutweg 87	1371	vor 1.1.1985	W	62	53	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. nicht bewohnt; Baujahr: 1934
30492	Unterer Deutweg 89	1371	vor 1.1.1985	W	55	47	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1934;
662	Unterer Deutweg 90	609	vor 1.1.1985	W	66	57	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	2	3	Fr. 2'250	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1950;
29057	Unterer Deutweg 93	1358	vor 1.1.1985	W	66	57	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	4	Fr. 2'200	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1953;
29056	Unterer Deutweg 95	1358	vor 1.1.1985	W	65	57	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	4	Fr. 2'200	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1953;
308049	Weberstrasse 42		vor 1.1.1985	W	58	50	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	
632	Weberstrasse 44	583	vor 1.1.1985	W	68	60	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	2	3	Fr. 2'250	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;
308006	Weberstrasse 48		vor 1.1.1985	W	62	54	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	2	0	Fr. 600	
308043	Weberstrasse 49		vor 1.1.1985	W	56	48	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	
308007	Weberstrasse 50		vor 1.1.1985	W	58	50	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	
308001	Zwingliplatz 5		vor 1.1.1985	W	66	58	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	
308003	Zwingliplatz 7		vor 1.1.1985	W	65	57	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	
308004	Zwinglistrasse 2		vor 1.1.1985	W	66	58	II	60	50	70	65	AW-5	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	
308005	Zwinglistrasse 11		vor 1.1.1985	W	59	51	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	

Gebäudeliste "Übersicht" der Gemeinde Winterthur

Legende siehe letzte Seite

PrID: 308

FALS_ID	Gebäudeinformationen		Belastung / Grenzwerte / Beurteilung				Massnahmen (projektiert)			Schallschutzfenstereinbau (projektiert)			Bemerkungen (Nutzung; Baujahr, weitere)								
	Objektadresse	Kat.-Nr	Datum Bau-bewilligung	Nutz-ung	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	ES	IGW	dB(A)	AW	dB(A)	Tag	Nacht		Kate-gorie	LSW (Wand, Damm)	Erleich-terung	Schallschutzfenster SSF	Pflicht	Freiwillig	Anz. Fenster	Kosten

Total Pflicht-SSF: **Fr. 0**

Total Beitrags-SSF: **Fr. 43'300.00**

Total alle SSF: **Fr. 43'300.00**

Spalte	Inhalt	Bemerkung
FALS-ID		Identifikationsschlüssel der Fachstelle Lärmschutz
Kataster		Parzellen-Nr der amtlichen Vermessung
GVZ-Nr.		Gebäudeversicherungs-Nummer
Nutzung	W B	Lärmempfindliche Wohnräume Lärmempfindliche Betriebsräume
Grenzwerte	ES IGW AW	Empfindlichkeitsstufen nach Art. 43 LSV Immissionsgrenzwert Alarmwert
Kategorie (Einteilung in Beitragskategorie aufgrund der Grenzwert-Beurteilung)		
	-	Lärmbelastung unterhalb Immissionsgrenzwert (IGW) von Wohnräumen
	IGW	Immissionsgrenzwert überschritten
	AW-5	Alarmwert - 5 dB überschritten
	AW	Alarmwert erreicht / überschritten
Beurt.pegel	Lr	Beurteilungspegel der Lärmbelastung nach Lärmschutzverordnung (LSV) inkl. Sanierungshorizont (+20 Jahre) mit Massnahmen
Massnahmen	Erleichterung LSW SSF Verzicht	Lärmschutz-Massnahmen an der Quelle oder auf dem Ausbreitungsweg nicht möglich Lärmschutz-Massnahme auf dem Ausbreitungsweg (Wand, Damm usw.) Schallschutzfenster-Einbau Eigentümer verzichtet auf Beiträge zum Einbau von Schallschutzfenster

Gebäudeliste "Übersicht" der Gemeinde Winterthur

Legende siehe letzte Seite

PrID: 310

12

FALS_ID	Gebäudeinformationen		Belastung / Grenzwerte / Beurteilung										Massnahmen (projektiert)			Schallschutzfensterbau (projektiert)			Bemerkungen (Nutzung; Baujahr, weitere)	
	Objektadresse	Kat.-Nr	Datum Bau- bewilligung	Nutz- ung	Beurteilungspegel Lr		Grenzwerte				Kategorie	LSW (Wand, Dämm)	Erleich- terung	Schallschutzfenster		Pflanz- Anz.	Kosten Kanton	Beitrag freiwilliger Einbau Kosten Kanton		
					Tag	Nacht	ES	IGW	Tag	Nacht				Nacht	AW					dB(A)
14746	Eulachstrasse 22	6953	vor 1.1.1985	W	60	49	III	65	55	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. nicht bewohnt; Baujahr: 1966
15312	Johannes-Beugger-Strasse 109	6209	vor 1.1.1985	W	57	44	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Wohngebäude mit Nebennutzung; Baujahr: 1967;
29918	Unterwiesenstrasse 5	4582	vor 1.1.1985	W	63	50	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1968;
29919	Unterwiesenstrasse 7	4582	vor 1.1.1985	W	60	47	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1968;
29915	Unterwiesenstrasse 10	4360	vor 1.1.1985	W	64	51	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1965;
29914	Unterwiesenstrasse 12	4360	vor 1.1.1985	W	63	50	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1965;
29913	Unterwiesenstrasse 14	4360	vor 1.1.1985	W	63	50	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1965;
27622	Wasserwiesenstrasse 2	5282	vor 1.1.1985	W	59	47	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1975;
27623	Wasserwiesenstrasse 4	5282	vor 1.1.1985	W	55	43	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1975;
12324	Wasserwiesenstrasse 55	5423	vor 1.1.1985	W	57	45	III	65	55	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. nicht bewohnt; Baujahr: 1977
28141	Wasserwiesenstrasse 61	4910	vor 1.1.1985	W	61	49	III	65	55	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1972;
29924	Wasserwiesenstrasse 62	5310	vor 1.1.1985	W	56	43	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1967;
28140	Wasserwiesenstrasse 63	4910	vor 1.1.1985	W	62	49	III	65	55	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1972;
29925	Wasserwiesenstrasse 64	5310	vor 1.1.1985	W	56	43	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1967;
14590	Wasserwiesenstrasse 65	4912	vor 1.1.1985	W	62	49	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	16	Fr. 4'800	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1972;
29923	Wasserwiesenstrasse 66	4583	vor 1.1.1985	W	59	46	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1967;
29922	Wasserwiesenstrasse 68	4583	vor 1.1.1985	W	62	49	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1967;
14676	Wasserwiesenstrasse 69	5069	vor 1.1.1985	W	57	44	III	65	55	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. nicht bewohnt; Baujahr: 1971
29921	Wasserwiesenstrasse 70	4581	vor 1.1.1985	W	62	49	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1967;
14566	Wasserwiesenstrasse 71	7054	vor 1.1.1985	W	63	50	III	65	55	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1966;
29920	Wasserwiesenstrasse 72	4581	vor 1.1.1985	W	58	45	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1967;
14408	Wasserwiesenstrasse 76	4613	vor 1.1.1985	W	64	51	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1968;
14421	Wasserwiesenstrasse 78	4628	vor 1.1.1985	W	64	51	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1970;
28075	Wasserwiesenstrasse 79a	6492	nach 1.1.1985	W	64	51	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1998;
28074	Wasserwiesenstrasse 79b	6492	nach 1.1.1985	W	64	51	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1998;
28073	Wasserwiesenstrasse 79c	6492	nach 1.1.1985	W	64	51	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1998;
28071	Wasserwiesenstrasse 81a	6492	nach 1.1.1985	W	64	51	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1998;
28070	Wasserwiesenstrasse 81b	6492	nach 1.1.1985	W	63	50	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Wohngebäude mit Nebennutzung; Baujahr: 1998;
28069	Wasserwiesenstrasse 81c	6492	nach 1.1.1985	W	61	48	II	60	50	70	65	IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Wohngebäude mit Nebennutzung; Baujahr: 1998;
21966	Wasserwiesenstrasse 83	6467	nach 1.1.1985	W	58	45	II	60	50	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1997;

Gebäudeliste "Übersicht" der Gemeinde Winterthur

Legende siehe letzte Seite

PrID: 310

12

FALS_ID	Gebäudeinformationen		Belastung / Grenzwerte / Beurteilung				Kategorie		Massnahmen (projektziert)		Schallschutzfensterreinbau (projektziert)			Bemerkungen (Nutzung; Baujahr, weitere)				
	Objektadresse	Kat.-Nr	Datum Bau-bewilligung	Nutz-ung	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	ES	IGW Tag	IGW Nacht	AW Tag	AW Nacht	LSW (Wand, Dämm)	Erleich-terung	SSF Pflicht		SSF Freiwillig	Pflicht-Anz. Fenster	Kosten Kanton	Beitrag freiwilliger Einbau Kosten Kanton
21965	Wasserwiesenstrasse 85	6466	nach 1.1.1985	W	63	50	60	50	70	65	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1997;
21964	Wasserwiesenstrasse 87	6465	nach 1.1.1985	W	57	44	60	50	70	65	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1997;
14415	Wasserwiesenstrasse 88	4624	vor 1.1.1985	W	63	50	60	50	70	65	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1970;
21962	Wasserwiesenstrasse 89	6464	nach 1.1.1985	W	62	50	60	50	70	65	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1998;
14491	Wasserwiesenstrasse 90	4759	nach 1.1.1985	W	62	49	60	50	70	65	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	43	Fr. 12'900	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1986;
27095	Wasserwiesenstrasse 91	6526	nach 1.1.1985	W	58	46	60	50	70	65	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1998;
15309	Wasserwiesenstrasse 95	6206	vor 1.1.1985	W	64	54	65	55	70	65	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1998;
27093	Zypressenstrasse 1	5817	vor 1.1.1985	W	62	50	60	50	70	65	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	40	Fr. 12'000	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1978;
27092	Zypressenstrasse 3	5817	vor 1.1.1985	W	64	52	60	50	70	65	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	40	Fr. 12'000	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1978;

Total Pflicht-SSF: **Fr. 0**

Total Beitrags-SSF: **Fr. 41'700.00**

Total alle SSF: **Fr. 41'700.00**

Legende	Inhalt	Bemerkung
Spalte	FALS-ID	Identifikationsschlüssel der Fachstelle Lärmschutz
	Kataster	Parzellen-Nr der amtlichen Vermessung
	GVZ-Nr.	Gebäudeversicherungs-Nummer
Nutzung	W	Lärmempfindliche Wohnräume
	B	Lärmempfindliche Betriebsräume
Grenzwerte	ES	Empfindlichkeitsstufen nach Art. 43 LSV
	IGW	Immissionsgrenzwert
	AW	Alarmwert
Kategorie (Einteilung in Beitragskategorie aufgrund der Grenzwert-Beurteilung)	-	Lärmbelastung unterhalb Immissionsgrenzwert (IGW) von Wohnräumen
	IGW	Immissionsgrenzwert überschritten
	AW-5	Alarmwert - 5 dB überschritten
	AW	Alarmwert erreicht / überschritten
Beurt.pegel	Lr	Beurteilungspegel der Lärmbelastung nach Lärmschutzverordnung (LSV) inkl. Sanierungshorizont (+20 Jahre) mit Massnahmen
Massnahmen	Erleichterung	Lärmschutz-Massnahmen an der Quelle oder auf dem Ausbreitungsweg nicht möglich
	LSW	Lärmschutz-Massnahme auf dem Ausbreitungsweg (Wand, Dämm usw.)
	SSF	Schallschutzfenster-Einbau
	Verzicht	Eigentümer verzichtet auf Beiträge zum Einbau von Schallschutzfenster

Gebäudeliste "Übersicht" der Gemeinde Winterthur

Legende siehe letzte Seite

41

FALS_ID	Gebäudeinformationen		Belastung / Grenzwerte / Beurteilung										Massnahmen (projektiert)				Schallschutzfensterneinbau (projektiert)				Bemerkungen (Nutzung; Baujahr, weitere)		
	Objektadresse	Kat.-Nr	Datum Bau- bewilligung	Nutz- ung	Beurteilungspegel Lr		Grenzwerte				Kategorie	LSW (Wand, Dämm)	Erleich- terung	Schallschutzfenster		Pflichteinbau		Beitrag freiwilliger Einbau					
					Tag	Nacht	ES	IGW Tag	IGW Nacht	AW Tag				AW Nacht	SSF Pflicht	SSF Freiwillig	Anz. Fenster	Kosten Kanton	Anz. Fenster 300.- 550.-	Kosten Kanton			
308029	Lettenstrasse 3		vor 1.1.1985	W	62	49	II	60	50	65	70	65	IGW	Nein	Ja	Nein	Nein	0	Fr. 0	4	0	Fr. 1'200	
308030	Lettenstrasse 5			W	52	39	II	60	50	65	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	
308031	Papiermühleweg 1			W	59	48	II	60	50	65	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	
27627	Papiermühleweg 2	3765	vor 1.1.1985	W	59	48	II	60	50	65	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1956;
308024	Papiermühleweg 4		vor 1.1.1985	W	56	45	II	60	50	65	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	
14856	Rappstrasse 25	5483	vor 1.1.1985	W	56	43	II	60	50	65	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1978;
14964	Wieshofstrasse 1	5715	vor 1.1.1985	W	66	54	III	65	55	65	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	19	0	Fr. 10'450	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1919;
13276	Wieshofstrasse 3	842	vor 1.1.1985	W	67	55	III	65	55	65	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Wohngebäude mit Nebennutzung; Baujahr: 1919;
13275	Wieshofstrasse 7	841	vor 1.1.1985	W	61	50	III	65	55	65	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1919;
13274	Wieshofstrasse 15	839	vor 1.1.1985	W	69	58	III	65	55	65	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	6	0	Fr. 3'300	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1919; Es fehlen noch die Rechnungen und Detailangaben zu den Fenstern für Nachweil für die Rückerstattung.
13273	Wieshofstrasse 17	838	vor 1.1.1985	W	67	55	III	65	55	65	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	8	0	Fr. 4'400	Nutzung: Wohngebäude mit Nebennutzung; Baujahr: 1919;
13278	Wieshofstrasse 19	847	vor 1.1.1985	W	68	57	III	65	55	65	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;
13279	Wieshofstrasse 21	848	vor 1.1.1985	W	69	57	III	65	55	65	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1919;
13281	Wieshofstrasse 23	849	vor 1.1.1985	W	66	55	III	65	55	65	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;
13151	Wieshofstrasse 24	6524	vor 1.1.1985	W	67	56	III	65	55	65	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1919;
13961	Wieshofstrasse 25	3540	vor 1.1.1985	W	63	51	III	65	55	65	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Wohngebäude mit Nebennutzung; Baujahr: 1919;
15142	Wieshofstrasse 36	5967	vor 1.1.1985	W	65	54	III	65	55	65	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Wohngebäude mit Nebennutzung; Baujahr: 1953;
13283	Wieshofstrasse 37	853	vor 1.1.1985	W	62	51	III	65	55	65	70	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1919;
13791	Wieshofstrasse 38	3040	vor 1.1.1985	W	68	57	III	65	55	65	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1919;
13152	Wieshofstrasse 40	444	vor 1.1.1985	W	69	57	III	65	55	65	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Wohngebäude mit Nebennutzung; Baujahr: 1919;
13284	Wieshofstrasse 41	6477	vor 1.1.1985	W	67	56	III	65	55	65	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;
13285	Wieshofstrasse 43	856	vor 1.1.1985	W	68	57	III	65	55	65	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;
13836	Wieshofstrasse 44	3176	vor 1.1.1985	W	67	56	III	65	55	65	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1919;
13286	Wieshofstrasse 45	857	vor 1.1.1985	W	68	57	III	65	55	65	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1919;
13838	Wieshofstrasse 46	3177	vor 1.1.1985	W	70	59	III	65	55	65	70	65	AW	Nein	Ja	Ja	7	Fr. 10'390	1	0	0	Fr. 300	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;
29975	Wieshofstrasse 47	6522	vor 1.1.1985	W	66	54	III	65	55	65	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;
13153	Wieshofstrasse 48	447	vor 1.1.1985	W	72	60	III	65	55	65	70	65	AW	Nein	Ja	Ja	8	Fr. 12'920	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;
13154	Wieshofstrasse 50	448	vor 1.1.1985	W	70	59	III	65	55	65	70	65	AW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919; Will keine SSF, Tf mit Herr Bosshard am 11.3.2013/Sta
13155	Wieshofstrasse 52	449	vor 1.1.1985	W	70	58	III	65	55	65	70	65	AW	Nein	Ja	Ja	4	Fr. 6'830	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;
13289	Wieshofstrasse 53	6913	vor 1.1.1985	W	68	56	III	65	55	65	70	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1919;

Gebäudeliste "Übersicht" der Gemeinde Winterthur

Legende siehe letzte Seite

FALS_ID	Gebäudeinformationen		Datum Bau-bewilligung	Nutz-ung	Belastung / Grenzwerte / Beurteilung				Massnahmen (projektiert)			Schallschutzfensterneinbau (projektiert)				Bemerkungen (Nutzung; Baujahr, weitere)					
	Kat.-Nr	Objektadresse			ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	IGW Tag	IGW Nacht	AW dBA Tag	AW dBA Nacht	Kate-gorie	LSW (Wand, Dämm)	Erleich-terung	SSF Pflicht	SSF Freiwillig		Anz. Fenster	Pflichteinbau Kosten Kanton	Anz. Fenster 300.- 550.-	Beitrag freiwilliger Einbau Kosten Kanton	
14808		Wieshofstrasse 55	vor 1.1.1985	W	67	55	60	50	70	65	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	3	Fr. 1'650	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1919;
13150		Wieshofstrasse 56	vor 1.1.1985	W	64	50	60	50	70	65	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1919;
14857		Wieshofstrasse 58	vor 1.1.1985	W	60	46	60	50	70	65	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1980;
14787		Wieshofstrasse 59	vor 1.1.1985	W	63	49	60	50	70	65	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1919;
14739		Wieshofstrasse 62	vor 1.1.1985	W	62	49	60	50	70	65	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	12	0	Fr. 3'600	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1932;
27625		Wieshofstrasse 64	vor 1.1.1985	W	63	50	60	50	70	65	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	8	0	Fr. 2'400	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1927;
14786		Wieshofstrasse 65	vor 1.1.1985	W	67	55	60	50	70	65	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	3	12	Fr. 7'500	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1919;
27624		Wieshofstrasse 66	vor 1.1.1985	W	68	57	60	50	70	65	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	20	8	Fr. 10'400	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1927;
15033		Wieshofstrasse 68	vor 1.1.1985	W	69	58	60	50	70	65	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1919;
27594		Wieshofstrasse 75	vor 1.1.1985	W	68	57	60	50	70	65	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	10	8	Fr. 7'400	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1954;
13528		Wieshofstrasse 76	vor 1.1.1985	W	69	58	60	50	70	65	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1919;
27593		Wieshofstrasse 77	vor 1.1.1985	W	63	52	60	50	70	65	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	16	0	Fr. 4'800	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1954;
13530		Wieshofstrasse 78	vor 1.1.1985	W	69	58	60	50	70	65	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1919;
14771		Wieshofstrasse 79	vor 1.1.1985	W	58	47	60	50	70	65	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1957;
14914		Wieshofstrasse 80	vor 1.1.1985	W	70	58	60	50	70	65	65	AW	Nein	Ja	Ja	12	Fr. 14'250	1	3	Fr. 1'950	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1919; Vermietet an Sozialamt, Wohnhilfe, Frau Piazza 052 267 63 79 Zuständig
14770		Wieshofstrasse 81	vor 1.1.1985	W	67	56	60	50	70	65	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Einfamilienhaus; Baujahr: 1928;
14660		Wieshofstrasse 83	vor 1.1.1985	W	70	59	60	50	70	65	65	AW	Nein	Ja	Ja	10	Fr. 15'200	4	0	Fr. 1'200	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1919;
14661		Wieshofstrasse 85	vor 1.1.1985	W	68	57	60	50	70	65	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1956;
14823		Wieshofstrasse 102	vor 1.1.1985	W	65	53	60	50	70	65	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. nicht bewohnt; Baujahr: 1919
15337		Wieshofstrasse 103	vor 1.1.1985	W	68	56	65	55	70	65	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1919;
15333		Wieshofstrasse 105	vor 1.1.1985	W	69	57	65	55	70	65	65	AW-5	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Nutzung: Geb. teilw. bewohnt; Baujahr: 1919;
30632		Wieshofstrasse 106 a-f	nach 1.1.1985	W	71	59	65	55	70	65	65	AW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	Umbau nach 1.1.1985 von lärmempfindlich in Wohnen > Kein Anspruch auf SSF
27595		Wolfbühlstrasse 2	vor 1.1.1985	W	66	55	60	50	70	65	65	AW-5	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	19	0	Fr. 5'700	Nutzung: Mehrfamilienhaus; Baujahr: 1948; Antrag auf Rückerstattung SSF gestellt, Fenster ungenügend, Dossier auf Sanierung erstellt
308026		Wolfbühlstrasse 6		W	60	49	60	50	70	65	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	
308025		Wolfbühlstrasse 8	vor 1.1.1985	W	63	51	60	50	70	65	65	IGW	Nein	Ja	Nein	0	Fr. 0	4	0	Fr. 1'200	Antrag auf Rückerstattung SSF gestellt, Fenster ungenügend, Dossier auf Sanierung erstellt
308028		Wolfbühlstrasse 10		W	53	41	60	50	70	65	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	
308027		Wolfbühlstrasse 12		W	57	46	60	50	70	65	65	< IGW	Nein	Nein	Nein	0	Fr. 0	0	0	Fr. 0	

Gebäudeliste "Übersicht" der Gemeinde Winterthur

FALS_ID	Gebäudeinformationen		Belastung / Grenzwerte / Beurteilung				Massnahmen (projektiert)		Schallschutzfenstereinbau (projektiert)			Bemerkungen (Nutzung; Baujahr, weitere)										
	Objektadresse	Kat.-Nr	Datum Bau-bewilligung	Nutz-ung	Beurteilungspiegel Lr mit Massnahmen dB(A)	ES	IGW	dB(A)	AW	dB(A)	Tag		Nacht	Kate-gorie	LSW (Wand, Dämm)	Erleich-terung	Schallschutzfenster SSF Pflicht	Schallschutzfenster SSF Freiwillig	Pflichteinbau Anz. Fenster	Kosten Kanton	Beitrag freiwilliger Einbau Anz. Fenster	Kosten Kanton

Total Pflicht-SSF: **Fr. 59'590**

Total Beitrags-SSF: **Fr. 67'450.00**

Total alle SSF: **Fr. 127'040.00**

Legende	Spalte	Inhalt	Bemerkung
FALS-ID		Identifikationschlüssel der Fachstelle Lärmschutz	
Kataster		Parzellen-Nr der amtlichen Vermessung	
GVZ-Nr.		Gebäudeversicherungs-Nummer	
Nutzung	W	Lärmempfindliche Wohnräume	
	B	Lärmempfindliche Betriebsräume	
Grenzwerte	ES	Empfindlichkeitsstufen nach Art. 43 LSV	
	IGW	Immissionsgrenzwert	
	AW	Alarmwert	
Kategorie (Einteilung in Beitragskategorie aufgrund der Grenzwert-/Beurteilung)			
	-	Lärmbelastung unterhalb Immissionsgrenzwert (IGW) von Wohnräumen	
	IGW	Immissionsgrenzwert überschritten	
	AW-5	Alarmwert - 5 dB überschritten	
	AW	Alarmwert erreicht / überschritten	
Beurt.pegel	Lr	Beurteilungspiegel der Lärmbelastung nach Lärmschutzverordnung (LSV)	
		inkl. Sanierungshorizont (+20 Jahre) mit Massnahmen	
Massnahmen			
	Erleichterung	Lärmschutz-Massnahmen an der Quelle oder auf dem Ausbreitungsweg nicht möglich	
	LSW	Lärmschutz-Massnahme auf dem Ausbreitungsweg (Wand, Dämm usw.)	
	SSF	Schallschutzfenster-Einbau	
	Verzicht	Eigentümer verzichtet auf Beiträge zum Einbau von Schallschutzfenster	

Protokoll Kurzzeitmessung

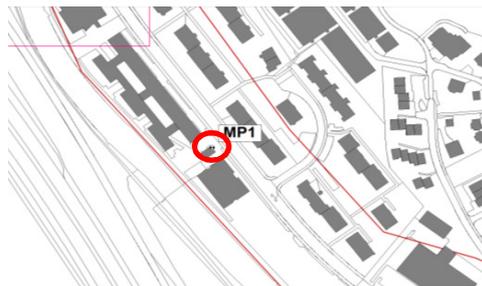
KZM

Ort und Aufnahmebedingungen

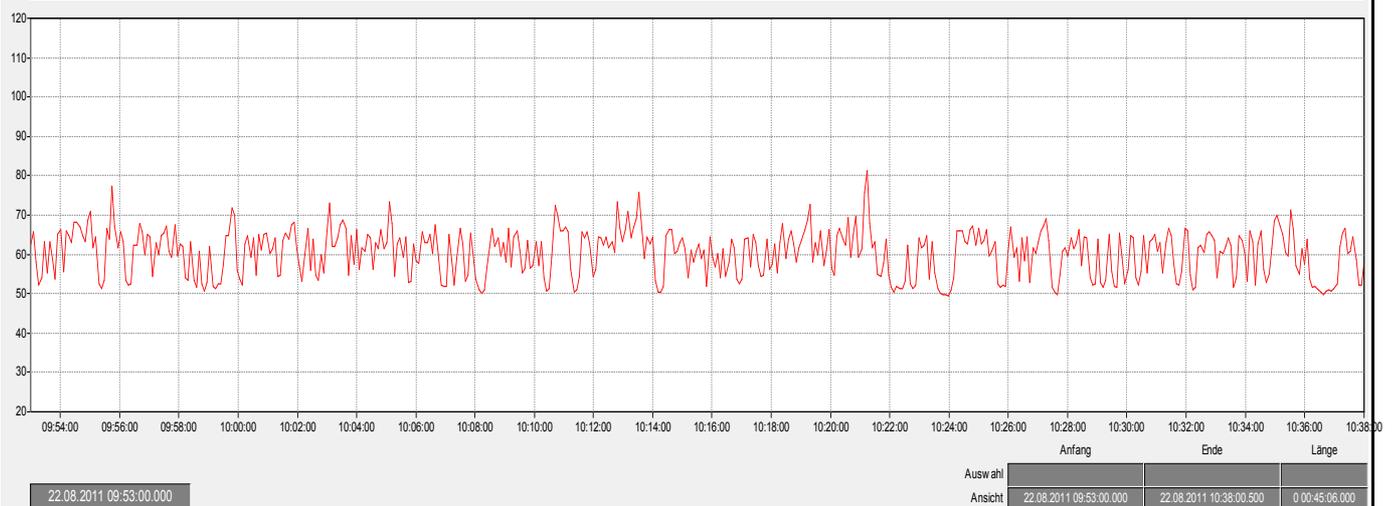
Messpunkt	MP01	Protokollführer	Remund + Kuster AG, Stefan Stangl	
Messstandort		Meteorologie		
Gemeinde	Winterthur	Wetter	trocken	
Adresse	Schlosstalstrasse 139	Wind	windstill	
Bezeichnung		Verkehrszählung		
Aufstellungsort	Fenster EG	Gemeinde	Winterthur	
Messzeit		Adresse	Schlosstalstrasse 139	
Start	Mi 22.08.2012 09:53	Messverkehr (Schallquelle)	N [Fz/h]	N2 [%]
Ende	Mi 22.08.2012 10:38	Schlosstalstrasse	316	12.0
Messdauer	45 Minuten			
Messgerät				
Typ	Norsonic 140	Sign. Geschwind. [km/h]	50 km/h	
Seriennummer	1404916			
letzte Eichung	Mrz 2012			

Bemerkung: Messung erfolgte direkt auf Scheibe, aufgezeichnete Pegel sind um 5 dB(A) zu hoch

Foto/Plan



Pegel-Zeit-Verlauf



Messresultate

(1) Gemessener Mittelungspegel	64.3 dB(A)
(2) Mittelungspegel, normalisiert mit DTV 2012	63.4 dB(A)
Differenz (1) - (2)	0.9 dB(A)

Protokoll Kurzzeitmessung

KZM

Ort und Aufnahmebedingungen

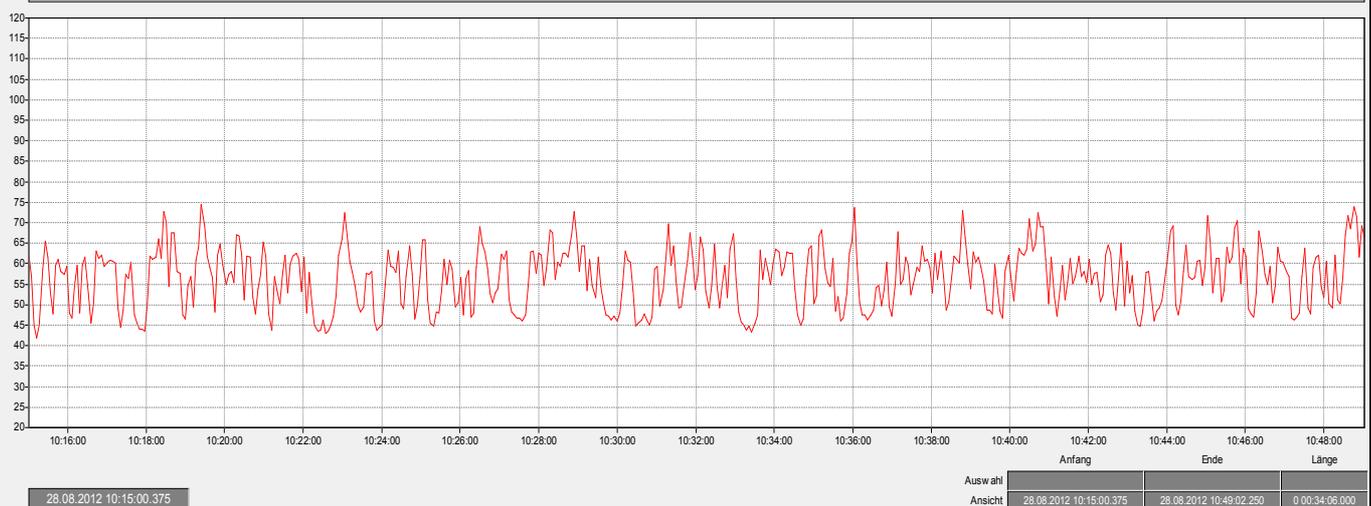
Messpunkt	MP02	Protokollführer	Remund + Kuster AG, Stefan Stangl		
Messstandort		Meteorologie			
Gemeinde	Winterthur	Wetter	trocken, sonnig		
Adresse	Schlosstalstrasse 13	Wind	windstill		
Bezeichnung		Verkehrszählung			
Aufstellungsort	Fenster EG	Gemeinde	Winterthur		
Messzeit		Adresse	Schlosstalstrasse 13		
Start	Di 28.08.2012 10:15	Messverkehr (Schallquelle)	N [Fz/h]	N2 [%]	
Ende	Di 28.08.2012 10:49	Schlosstalstrasse	260	10.8	
Messdauer	34 Minuten				
Messgerät					
Typ	Norsonic 140	Sign. Geschwind. [km/h]	50 km/h		
Seriennummer	1404916				
letzte Eichung	Mrz 2012				

Bemerkung: Messung erfolgte direkt auf Scheibe, aufgezeichnete Pegel sind um 5 dB(A) zu hoch

Foto/Plan



Pegel-Zeit-Verlauf



Messresultate

(1) Gemessener Mittelungspegel	61.9 dB(A)
(2) Mittelungspegel, normalisiert mit DTU 2012	61.4 dB(A)
Differenz (1) - (2)	0.5 dB(A)

Protokoll Kurzzeitmessung

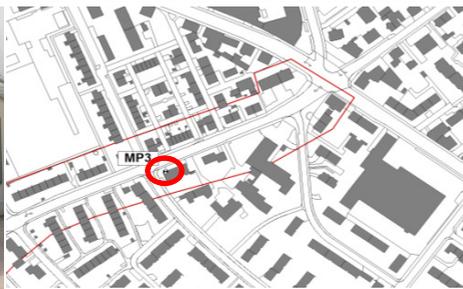
KZM

Ort und Aufnahmebedingungen

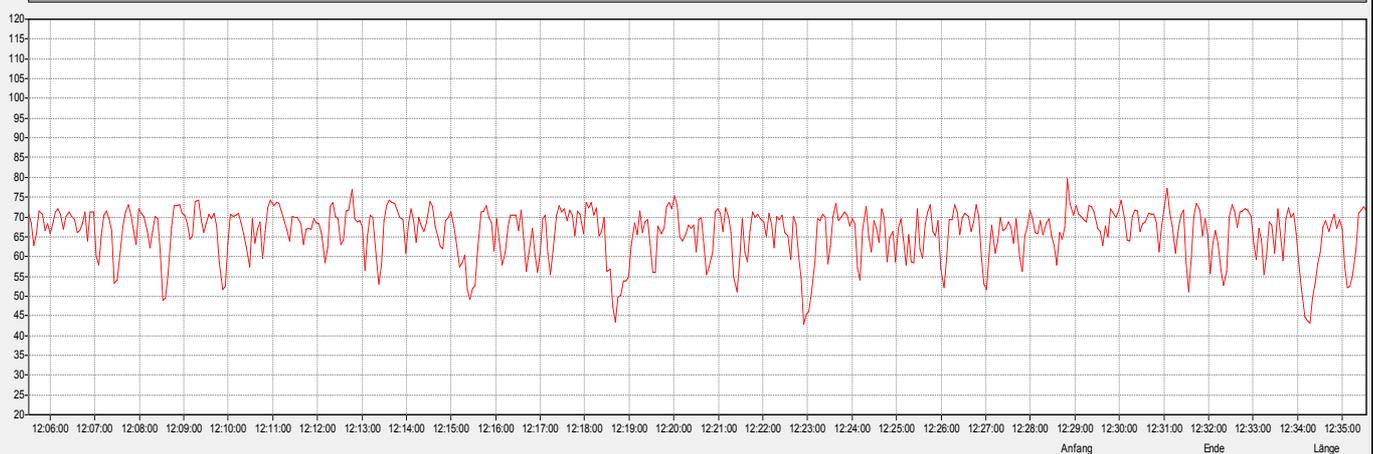
Messpunkt	MP03	Protokollführer	Remund + Kuster AG, Stefan Stangl		
Messstandort		Meteorologie			
Gemeinde	Winterthur	Wetter	trocken		
Adresse	Unterer Deutweg 21	Wind	windstill		
Bezeichnung		Verkehrszählung			
Aufstellungsort	Fenster EG	Gemeinde	Winterthur		
Messzeit		Adresse	Unterer Deutweg 21		
Start	Mi 29.08.2012 12:05	Messverkehr (Schallquelle)	N [Fz/h]	N2 [%]	
Ende	Mi 29.08.2012 12:35	Unterer Deutweg	500	3.6	
Messdauer	30 Minuten				
Messgerät					
Typ	Norsonic 140	Sign. Geschwind. [km/h]	50 km/h		
Seriennummer	1404916				
letzte Eichung	Mrz 2012				

Bemerkung: Messung erfolgte direkt auf Scheibe, aufgezeichnete Pegel sind um 5 dB(A) zu hoch

Foto/Plan



Pegel-Zeit-Verlauf



29.08.2012 12:05:31.000

Auswahl			
Ansicht	29.08.2012 12:05:31.000	29.08.2012 12:35:32.625	0 00:30:05.250

Messresultate

(1) Gemessener Mittelungspegel	63.9 dB(A)
(2) Mittelungspegel, normalisiert mit DTV 2012	64.5 dB(A)
Differenz (1) - (2)	-0.6 dB(A)

Protokoll Kurzzeitmessung

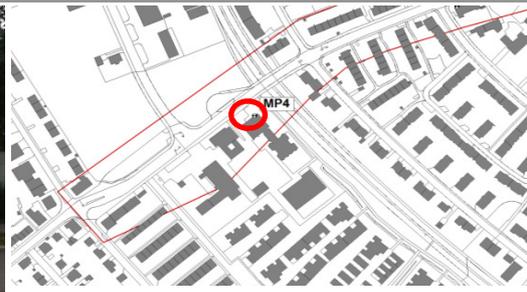
KZM

Ort und Aufnahmebedingungen

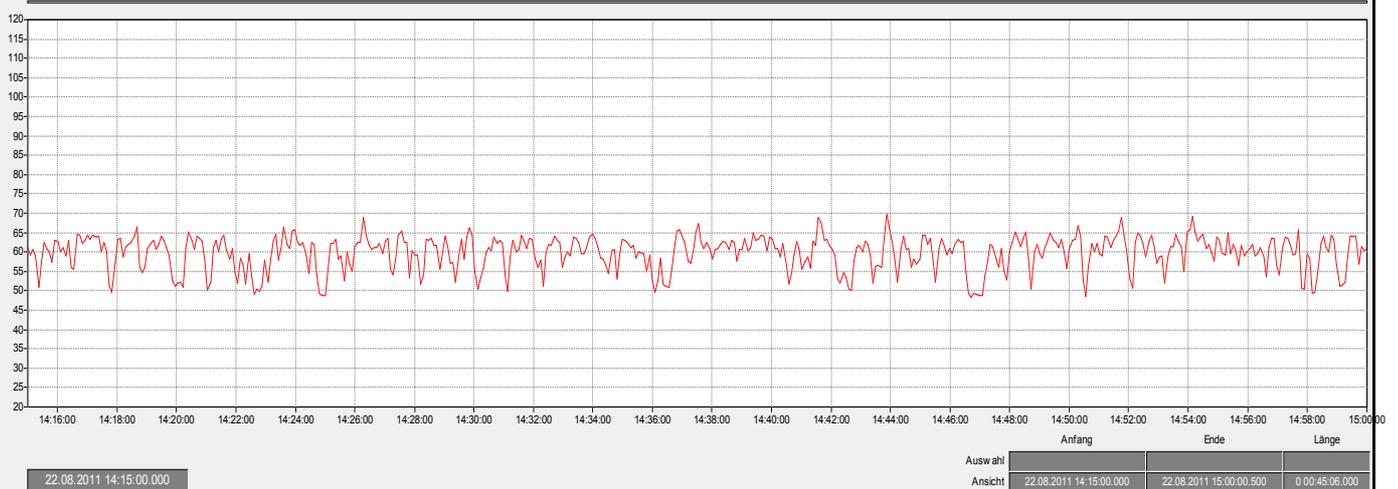
Messpunkt	MP04	Protokollführer	Remund + Kuster AG, Stefan Stangl		
Messstandort		Meteorologie			
Gemeinde	Winterthur	Wetter	trocken		
Adresse	Unterer Deutweg 83	Wind	windstill		
Bezeichnung		Verkehrszählung			
Aufstellungsort	Fenster 1.OG	Gemeinde	Winterthur		
Messzeit		Adresse	Unterer Deutweg 83		
Start	Mi 22.08.2012 14:15	Messverkehr (Schallquelle)	N [Fz/h]	N2 [%]	
Ende	Mi 22.08.2012 15:00	Unterer Deutweg	615	4.9	
Messdauer	45 Minuten				
Messgerät					
Typ	Norsonic 140	Sign. Geschwind. [km/h]	50 km/h		
Seriennummer	1404916				
letzte Eichung	Mrz 2012				

Bemerkung: Messung erfolgte direkt auf Scheibe, aufgezeichnete Pegel sind um 5 dB(A) zu hoch

Foto/Plan



Pegel-Zeit-Verlauf



Messresultate

(1) Gemessener Mittelungspegel	61.4 dB(A)
(2) Mittelungspegel, normalisiert mit DTV 2012	61.7 dB(A)
Differenz (1) - (2)	-0.3 dB(A)

Protokoll Kurzzeitmessung

KZM

Ort und Aufnahmebedingungen

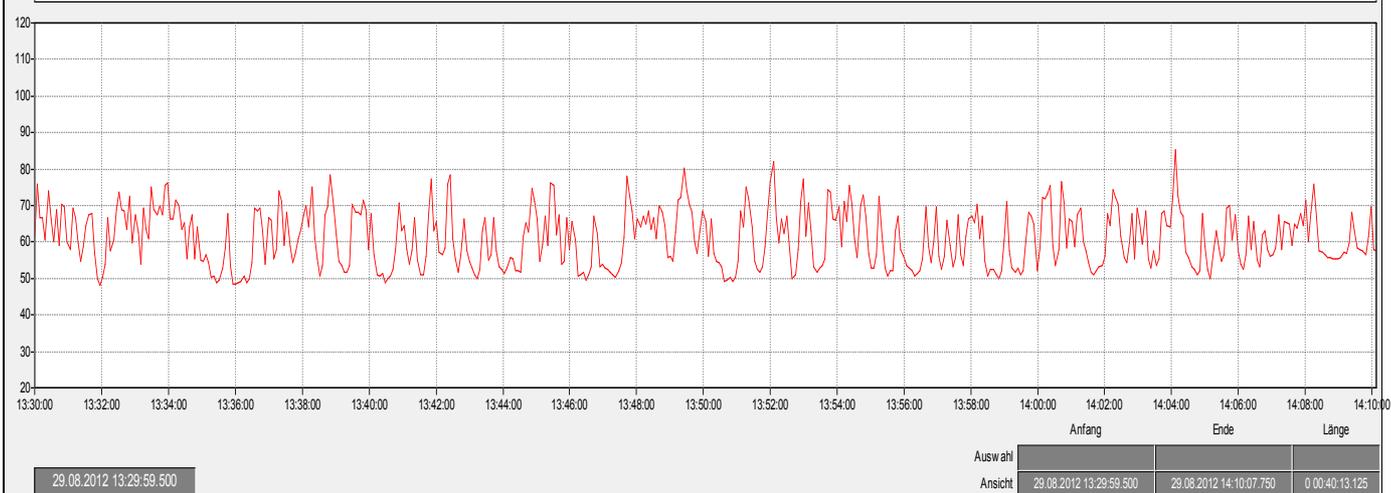
Messpunkt	MP05	Protokollführer	Remund + Kuster AG, Stefan Stangl	
Messstandort		Meteorologie		
Gemeinde	Winterthur	Wetter	trocken, sonnig	
Adresse	Wässerwiesenstrasse 65	Wind	windstill	
Bezeichnung		Verkehrszählung		
Aufstellungsort	Verteilerkasten	Gemeinde	Winterthur	
Messzeit		Adresse	Wässerwiesenstrasse 65	
Start	Mi 29.08.2012 13:30	Messverkehr (Schallquelle)	N [Fz/h]	N2 [%]
Ende	Mi 29.08.2012 14:10	Wässerwiesenstrass	195	16.4
Messdauer	40 Minuten			
Messgerät				
Typ	Norsonic 140	Sign. Geschwind. [km/h]	50 km/h	
Seriennummer	1404916			
letzte Eichung	Mrz 2012			

Bemerkung:

Foto/Plan



Pegel-Zeit-Verlauf



Messresultate

(1) Gemessener Mittelungspegel	67.8 dB(A)
(2) Mittelungspegel, normalisiert mit DTV 2012	65.7 dB(A)
Differenz (1) - (2)	2.1 dB(A)

Protokoll Kurzzeitmessung

KZM

Ort und Aufnahmebedingungen

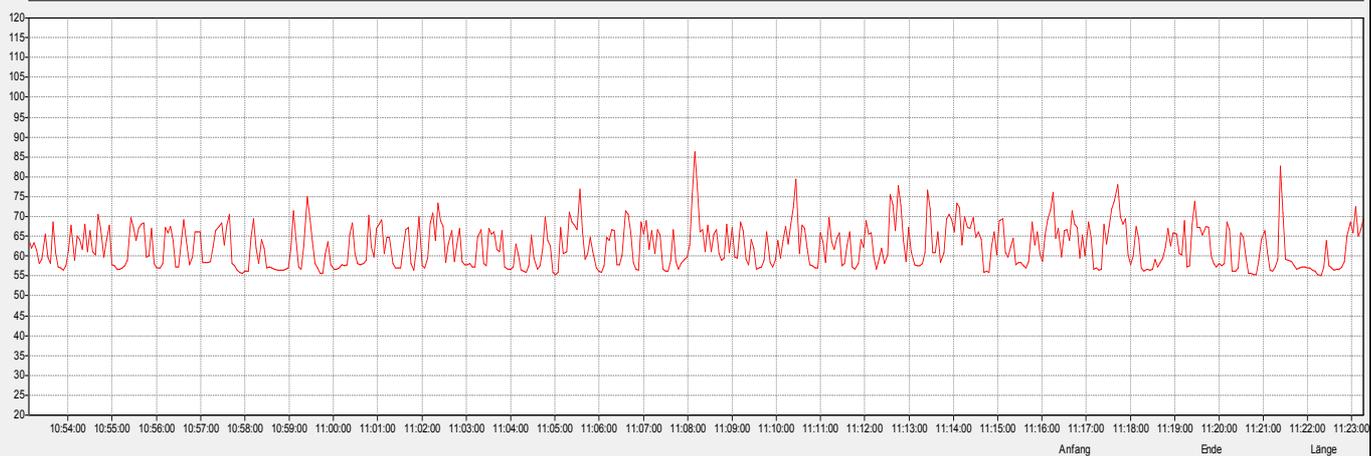
Messpunkt	MP06	Protokollführer	Remund + Kuster AG, Stefan Stangl	
Messstandort		Meteorologie		
Gemeinde	Winterthur	Wetter	trocken	
Adresse	Schlosstalstrasse 166	Wind	windstill	
Bezeichnung		Verkehrszählung		
Aufstellungsort	Fenster EG	Gemeinde	Winterthur	
Messzeit		Adresse	Schlosstalstrasse 166	
Start	Mi 22.08.2012 10:53	Messverkehr (Schallquelle)	N [Fz/h]	N2 [%]
Ende	Mi 22.08.2012 11:23	Schlosstalstrasse	201	11.0
Messdauer	30 Minuten			
Messgerät				
Typ	Norsonic 140	Sign. Geschwind. [km/h]	50 km/h	
Seriennummer	1404916			
letzte Eichung	Mrz 2012			

Bemerkung: Messung erfolgte direkt auf Scheibe, aufgezeichnete Pegel sind um 5 dB(A) zu hoch

Foto/Plan



Pegel-Zeit-Verlauf



22.08.2012 10:53:07.000

Auswahl			
Ansicht	22.08.2012 10:53:07.000	22.08.2012 11:23:15.875	0 00:30:12.500

Messresultate

(1) Gemessener Mittelungspegel	67.1 dB(A)
(2) Mittelungspegel, normalisiert mit DTU 2012	66.6 dB(A)
Differenz (1) - (2)	0.5 dB(A)

Protokoll Kurzzeitmessung

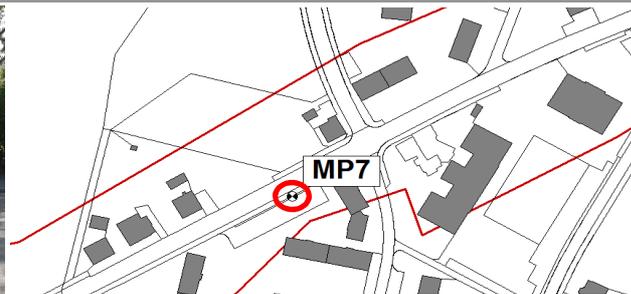
KZM

Ort und Aufnahmebedingungen

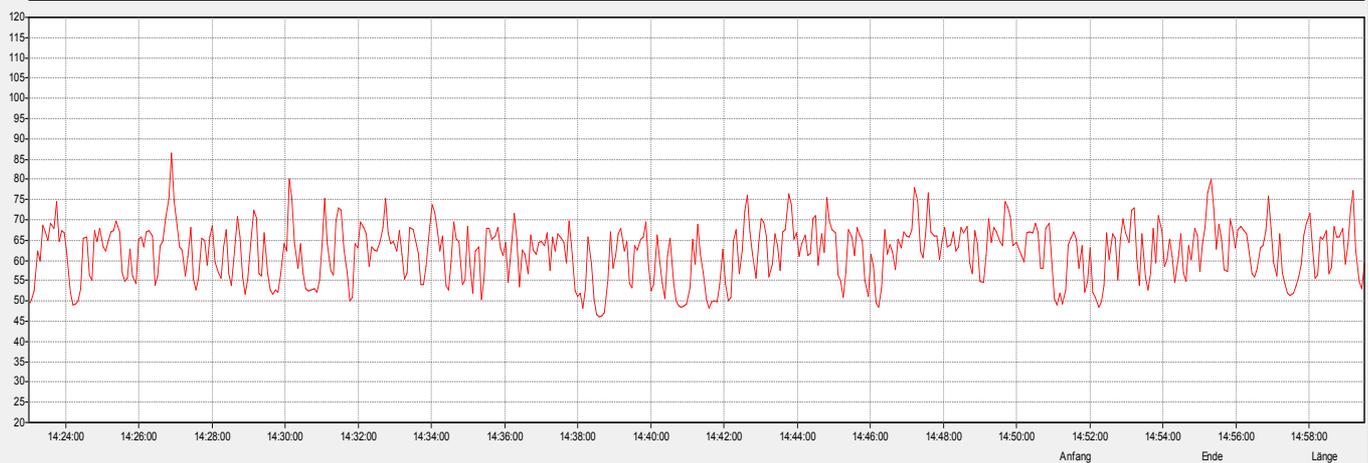
Messpunkt	MP07	Protokollführer	Remund + Kuster AG, Stefan Stangl	
Messstandort		Meteorologie		
Gemeinde	Winterthur	Wetter	trocken, sonnig	
Adresse	Wieshofstrasse 76	Wind	windstill	
Bezeichnung		Verkehrszählung		
Aufstellungsort	Strassenrand	Gemeinde	Winterthur	
Messzeit		Adresse	Wieshofstrasse 76	
Start	Mi 29.08.2012 14:23	Messverkehr (Schallquelle)	N [Fz/h]	N2 [%]
Ende	Mi 29.08.2012 14:59	Wieshofstrasse	242	9.9
Messdauer	36 Minuten			
Messgerät				
Typ	Norsonic 140	Sign. Geschwind. [km/h]	50 km/h	
Seriennummer	1404916			
letzte Eichung	Mrz 2012			

Bemerkung:

Foto/Plan



Pegel-Zeit-Verlauf



29.08.2012 14:22:59.000

Auswahl			
Ansicht	29.08.2012 14:22:59.000	29.08.2012 14:59:30.500	0 00:36:36.000

Messresultate

(1) Gemessener Mittelungspegel	67.5 dB(A)
(2) Mittelungspegel, normalisiert mit DTV 2012	68.6 dB(A)
Differenz (1) - (2)	-1.1 dB(A)

Protokoll Kurzzeitmessung

KZM

Ort und Aufnahmebedingungen

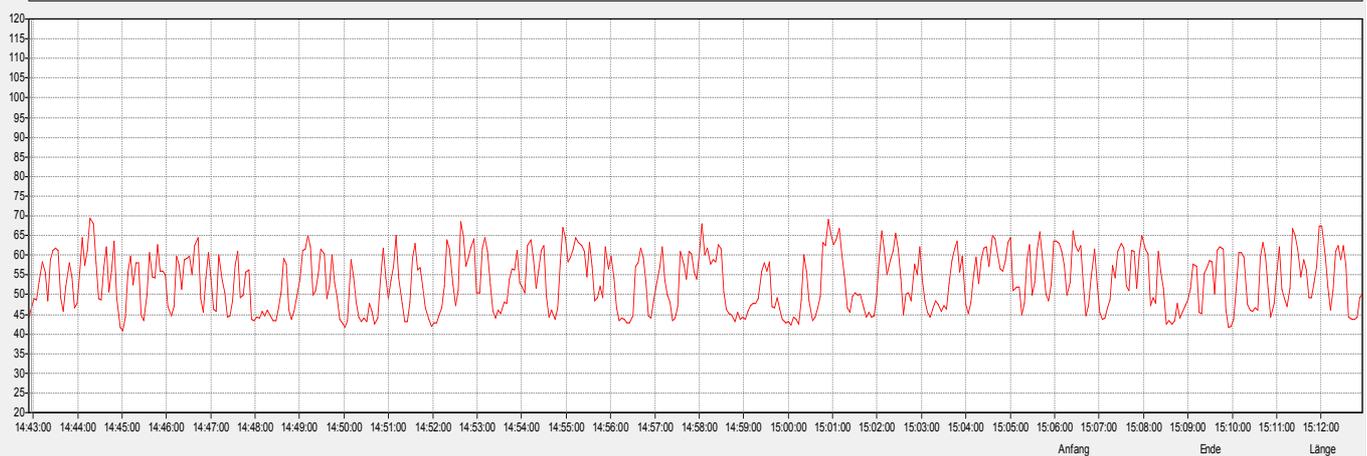
Messpunkt	MP08	Protokollführer	Remund + Kuster AG, Amik Theiler		
Messstandort		Meteorologie			
Gemeinde	Winterthur	Wetter	trocken, sonnig		
Adresse	Wässerwiesenstrasse 85	Wind	windstill		
Bezeichnung		Verkehrszählung			
Aufstellungsort	Fenster EG	Gemeinde	Winterthur		
Messzeit		Adresse	Wässerwiesenstrasse 85		
Start	Mi 22.08.2012 14:43	Messverkehr (Schallquelle)	N [Fz/h]	N2 [%]	
Ende	Mi 22.08.2012 15:13	Wässerwiesenstrasse	316	12.0	
Messdauer	30 Minuten				
Messgerät					
Typ	Norsonic 140	Sign. Geschwind. [km/h]	50 km/h		
Seriennummer	1404916				
letzte Eichung	Mrz 2012				

Bemerkung: Messung erfolgte direkt auf Scheibe, aufgezeichnete Pegel sind um 5 dB(A) zu hoch

Foto/Plan



Pegel-Zeit-Verlauf



22.08.2012 14:42:57.625

Auswahl	Anfang	Ende	Länge
Ansicht	22.08.2012 14:42:54.000	22.08.2012 15:12:55.625	0 00:30:05.250

Messresultate

(1) Gemessener Mittelungspegel	58.4 dB(A)
(2) Mittelungspegel, normalisiert mit DTV 2012	58.0 dB(A)
Differenz (1) - (2)	0.4 dB(A)

Protokoll Kurzzeitmessung

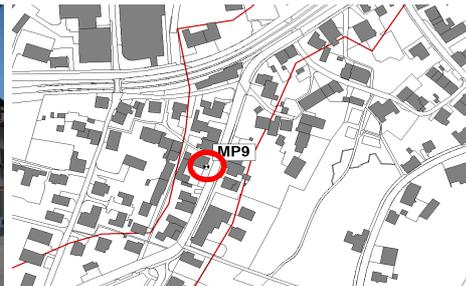
KZM

Ort und Aufnahmebedingungen

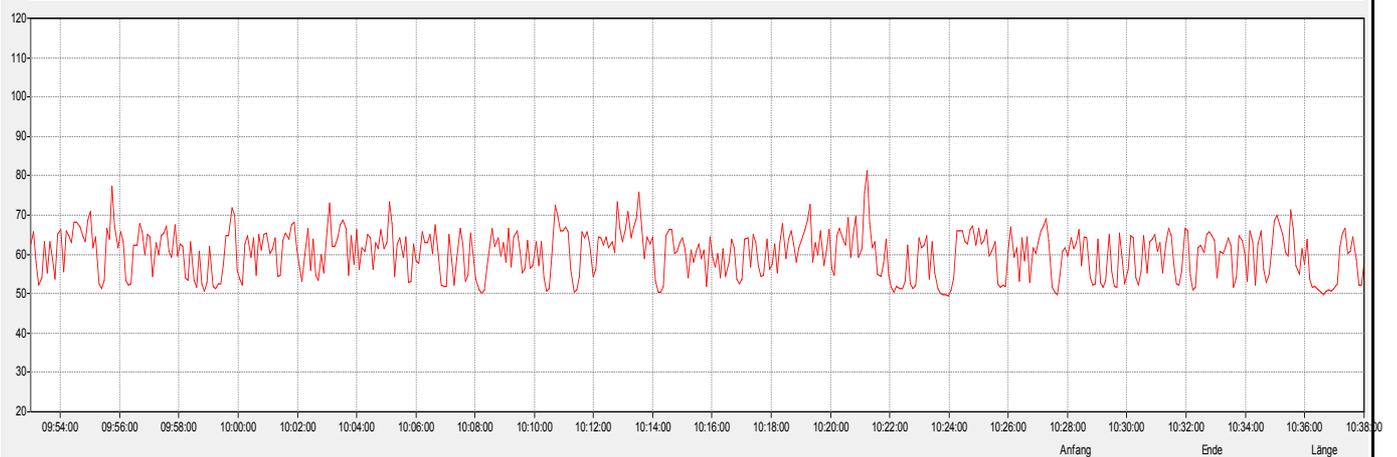
Messpunkt	MP09	Protokollführer	Remund + Kuster AG, Amik Theiler		
Messstandort		Meteorologie			
Gemeinde	Winterthur	Wetter	trocken		
Adresse	Wieshofstrasse 44	Wind	windstill		
Bezeichnung		Verkehrszählung			
Aufstellungsort	Fenster EG	Gemeinde	Winterthur		
Messzeit		Adresse	Wieshofstrasse 44		
Start	Mi 22.08.2012 15:36	Messverkehr (Schallquelle)	N [Fz/h]	N2 [%]	
Ende	Mi 22.08.2012 16:06	Wieshofstrasse	156	5.1	
Messdauer	30 Minuten				
Messgerät					
Typ	Norsonic 140	Sign. Geschwind. [km/h]	50 km/h		
Seriennummer	1404916				
letzte Eichung	Mrz 2012				

Bemerkung: Messung erfolgte direkt auf Scheibe, aufgezeichnete Pegel sind um 5 dB(A) zu hoch

Foto/Plan



Pegel-Zeit-Verlauf



22.08.2011 09:53:00.000

Auswahl	Anfang	Ende	Länge
Ansicht	22.08.2011 09:53:00.000	22.08.2011 10:38:00.500	0 00:45:06.000

Messresultate

(1) Gemessener Mittelungspegel	64.3 dB(A)
(2) Mittelungspegel, normalisiert mit DTV 2012	63.4 dB(A)
Differenz (1) - (2)	0.9 dB(A)