



Locher Ingenieure AG  
Pelikan-Platz 5  
Postfach  
8022 Zürich



**Baudirektion  
Kanton Zürich**

**Tiefbauamt**

Fachstelle Lärmschutz

Walcheplatz 2, Postfach, 8090 Zürich  
Telefon: 043 259 55 11, Telefax: 043 259 55 12  
www.laerm.zh.ch

## Lärmsanierung Staatsstrassen

## Region Seeufer links Nord SLN / Gemeinde Kilchberg

Strecken: Seestrasse S-3

# Akustisches Projekt

## Bericht IGW-Fenster (Beitragsteil)

Zürich, 23. August 2010



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung, Ausgangslage .....</b>	<b>4</b>
1.1	Einleitung .....	4
1.2	Ausgangslage.....	4
<b>2</b>	<b>Grundlagen .....</b>	<b>4</b>
2.1	Rechtliche Grundlagen .....	4
2.2	Weitere Grundlagen.....	4
<b>3</b>	<b>Lärmbelastung gemäss Lärmbelastungskataster (LBK) .....</b>	<b>5</b>
3.1	Lärmbelastungskataster (LBK) .....	5
3.2	Abgrenzungen Untersuchungsperimeter aufgrund Sanierungspflicht .....	5
3.3	Geltende Empfindlichkeitsstufen und Belastungsgrenzwerte.....	5
3.4	Lärmermittlung .....	6
3.4.1	Vorbemerkungen .....	6
3.4.2	Massgebende Beurteilungspunkte und Beurteilungszeiträume.....	6
3.4.3	Berechnungsmodell .....	6
3.4.4	Zuschlag für die Verkehrsentwicklung .....	6
3.4.5	Belagszuschlag .....	6
3.4.6	Verkehrsdaten und berücksichtigte Geschwindigkeiten .....	6
3.4.7	Reflexionen .....	6
3.4.8	Meteoeinflüsse .....	7
3.4.9	Prognoseunsicherheit.....	7
3.5	Lärmbelastung für den Zustand 2025 ohne Massnahmen .....	7
<b>4</b>	<b>Lärmsanierungsprojekt .....</b>	<b>7</b>
4.1	Schallschutzmassnahmen bei den betroffenen Gebäuden.....	7
4.1.1	Anspruchsberechtigte Räume.....	7
4.1.2	Anspruchsberechtigte Fenster / Rückerstattungen von Beiträgen an bereits eingebaute Schallschutzfenster .....	7
4.2	Begründung der beantragten Erleichterungen .....	8
4.3	Zeitplan für die Durchführung der Massnahmen .....	8
4.4	Finanzierungsmodell im Kanton Zürich.....	8
4.5	Schätzung der Beitragskosten .....	9
4.6	Kostenteiler Bund / Kanton .....	9
<b>5</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>11</b>
5.1	Zusammenstellung der Fensterbeiträge für Gebäude in der Gemeinde Kilchberg .....	11
5.2	Fensterbeiträge am Gebäude.....	11

**Impressum:**

Dokument-Name: Bericht IGW-Fenster.doc  
Dokument-Titel: Bericht  
Dokumenten Nr. 90418.17

Version	Beschrieb	erstellt	geprüft	freigegeben
		08.2010 / byh	geo	W. Egli, FALS

Planer: Locher Ingenieure AG

**Verteiler:**

- 6 Exemplare Bauherrschaft: Fachstelle Lärmschutz
- 1 Exemplar Locher Ingenieure AG

## Einleitung, Ausgangslage

### 1.1 Einleitung

Gestützt auf das STP IX/2004 (RRB Nr. 1557/2004) und die Ergebnisse, die aus dem Geografischen Informationssystem GIS basierenden Lärmbelastungskataster (GIS-LBK) resultieren, wurde in der Stadt Adliswil sowie in den Gemeinden Kilchberg, Rüslikon, Langnau a. A. und Thalwil, die Planung für den Bau von Lärmschutzwänden (LSW) und den Einbau von Schallschutzfenstern (SSF) entlang der Staatsstrassen eingeleitet.

LSW wurden überall dort geprüft, wo der Immissionsgrenzwert (IGW) überschritten wird, die räumlichen Voraussetzungen gegeben sind und LSW auch hinsichtlich des Ortsbildschutzes unbedenklich sind. An Gebäuden mit Alarmwertüberschreitungen werden SSF eingebaut.

An Gebäuden, bei denen der IGW überschritten wird und der Bau von LSW nicht möglich ist, können Beiträge an SSF geleistet werden.

Die im Zusammenhang mit dem Einbau von SSF zu behandelnden Erleichterungen nach Art. 14 Lärmschutzverordnung (LSV) werden im Rahmen der jeweiligen Projektauflage beantragt und im Rahmen der Projektfestsetzung gewährt.

### 1.2 Ausgangslage

Die Seestrasse weist überschrittene IGW und bei den exponierten Gebäuden sogar überschrittene Alarmwerte (AW) auf. Gemäss Umweltschutzrecht des Bundes sind Verkehrsanlagen lärmtechnisch zu sanieren, wenn sie gestützt auf Art. 16 des Umweltschutzgesetzes (USG), insbesondere Art. 13 ff LSV, den Vorschriften nicht genügen. Für die Seestrasse besteht diese Sanierungspflicht, so dass der Kanton Zürich ein Lärmsanierungsprojekt zu erstellen hat.

Der von der Fachstelle Lärmschutz des Kantons Zürich (FALS) erarbeitete LBK wurde im Rahmen der vorliegenden Bearbeitung für den Zustand 2005 aktualisiert und bildet die Grundlage für das Sanierungsprojekt. Die FALS hat die Locher Ingenieure AG mit der Ausarbeitung des Lärmsanierungsprojektes gemäss Art. 13 ff LSV beauftragt.

## 2 Grundlagen

### 2.1 Rechtliche Grundlagen

- 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
- Bau- und Zonenordnung der Gemeinde Kilchberg, revidiert 4.4.1995 (genehmigt mit RRB Nr. 2868 vom 27.9.1995)

### 2.2 Weitere Grundlagen

- Arbeitsplots anstelle Lärmbelastungskataster (LBK) des Kantons Zürich, LBK\_SAN\_06A\_FIN8.shp
- Leitfaden «Projekt IGW-Fenster, Schallschutzmassnahmen an bestehenden Gebäuden, Bereich Schallschutzfenster», Fassung vom November 2008 (Baudirektion des Kantons Zürich, Tiefbauamt, Stab, Fachstelle Lärmschutz)
- Mitteilungen zur LSV Nr. 6 (1995), Strassenlärm: Korrekturen zum Strassenlärm-Berechnungsmodell (Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL)
- Umwelt-Vollzug Nr. 0637 «Leitfaden Strassenlärm. Vollzugshilfe für die Sanierung. Stand: Dezember 2006» (Bundesamt für Umwelt BAFU und Bundesamt für Strassen ASTRA, 2006)

- Regierungsratsbeschluss Nr. 1169: Finanzierungsmodell für Schallschutzfenster an Staatsstrassen vom 16. Juli 2008
- Weisung des Tiefbauamtes des Kantons Zürich W-147, Entwurf vom 18.2.2010

### 3 Lärmbelastung gemäss Lärmbelastungskataster (LBK)

#### 3.1 Lärmbelastungskataster (LBK)

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 lärmigen Anlage. Die Katasterdaten dienen als Berechnungsgrundlage für die massgebenden Empfangspunkte.

Der von der Fachstelle Lärmschutz erarbeitete LBK wurde im Rahmen der vorliegenden Bearbeitung neu aktualisiert. Der Stand 2005 gilt als Referenzzustand dessen Lärmbelastungen im vorliegenden Lärmsanierungsprojekt nicht aufgeführt werden. Den Verkehrszahlen ist gemäss Leitfaden Strassenlärm (BAFU/ASTRA, Dezember 2006) ein Zeithorizont 2005 plus 20 Jahre, d. h. 2025 zu Grunde zu legen. Demnach ist 2025 (Sanierungszustand) der massgebende Beurteilungszustand.

#### 3.2 Abgrenzungen Untersuchungsperimeter aufgrund Sanierungspflicht

Der Untersuchungsperimeter umfasst sämtliche relevanten Strassenlärmemissionen und alle Gebäude die im massgebenden Zustand eine Überschreitung des IGW aufweisen. Der Kanton Zürich ist als Eigentümer der Staatsstrassen aufgrund der festgestellten Überschreitungen des IGW sanierungspflichtig gegenüber Gebäuden, für welche die Baubewilligung vor dem 1.1.1985 erteilt wurde. Gegenüber Gebäuden die erst nach dem 1.1.1985 baurechtlich bewilligt wurden, besteht keine Beitragsverpflichtung.

Die Daten, insbesondere die Gebäude, Parzellengrenzen und Strassenachsen wurden den Daten der amtlichen Vermessung entnommen.

#### 3.3 Geltende Empfindlichkeitsstufen und Belastungsgrenzwerte

Die Empfindlichkeitsstufen (ES) der Gemeinde Kilchberg wurden im Rahmen der Nutzungsplanung (Bau- und Zonenordnung der Gemeinde Kilchberg, genehmigt mit RRB Nr. 2868 vom 27.9.1995) rechtskräftig ausgeschieden.

Gemäss Art. 13 LSV bilden die IGW die massgebenden Belastungsgrenzwerte. Diese betragen für Wohnräume:

	Tag	Nacht
IGW Wohnnutzung ES II	60 dB(A)	50 dB(A)
IGW Wohnnutzung ES III	65 dB(A)	55 dB(A)

Im Gegensatz dazu sind für Betriebsräume nur die Tagwerte massgebend, da sich nachts in Betriebsräumen in der Regel keine Personen aufhalten. Zudem gelten in den ES II und III gemäss Art. 42 LSV um 5 dB(A) höhere IGW. Somit ergeben sich für Betriebsräume:

	Tag
IGW Betriebsnutzung ES II	65 dB(A)
IGW Betriebsnutzung ES III	70 dB(A)

### **3.4 Lärmermittlung**

#### **3.4.1 Vorbemerkungen**

Die Lärmimmissionen werden als Beurteilungspegel  $L_r$  anhand von Berechnungen ermittelt. Da eine Prognose nur mit Modellrechnungen erstellt werden kann, wird diese rechnerische Ermittlung mit anerkannten EDV-Berechnungsmodellen durchgeführt.

#### **3.4.2 Massgebende Beurteilungspunkte und Beurteilungszeiträume**

Pro Gebäude werden Empfangsort und Lärmbelastung für Wohn- und, soweit erforderlich, für Betriebsräume ausgewiesen und die Lärmklassen entsprechend dargestellt.

Die Beurteilungspegel  $L_r$  sind für die Zeiträume tags (6 – 22 Uhr) und nachts (22 – 6 Uhr) separat ermittelt und den entsprechenden Grenzwerten gegenüber gestellt. Bei bestehenden Betriebsgebäuden ohne Wohnnutzungen wird davon ausgegangen, dass sich in der Regel im Zeitraum nachts keine Personen darin aufhalten und somit gemäss Art. 41 Abs. 3 LSV für diesen Zeitraum auch keine Belastungsgrenzwerte gelten.

#### **3.4.3 Berechnungsmodell**

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde basierend auf dem Höhenmodell und den Objektdaten der FALS ein digitales Geländemodell erstellt. Die Lärmberechnungen wurden mit der Lärmberechnungssoftware CadnaA (Version 3.7.123, Ausbreitungsdämpfung nach STL-86) erstellt, welche alle erforderlichen Einflüsse bei der Ausbreitungsberechnung (Bodeneffekte, Reflexionen usw.) berücksichtigt. Gemäss BUWAL-Mitteilungen zur LSV Nr. 6 (1995, Korrekturen zum Strassenlärm-Berechnungsmodell), wurde die empirische Konstante mit  $A = 43$  dB(A) berücksichtigt.

#### **3.4.4 Zuschlag für die Verkehrsentwicklung**

Die allgemeine Verkehrsentwicklung bis zum Sanierungshorizont 2025 wird mit einer Erhöhung der 2005 gültigen Emissionswerte um 1 dB(A) berücksichtigt.

#### **3.4.5 Belagszuschlag**

Alle Emissionsstrecken werden mit einem Belagszuschlag versehen. Dieser beträgt gemäss Merkblatt „Strassenlärm-Emissionsberechnung“ vom 28.8.2007 1 dB(A) bei Abschnitten, die eine Geschwindigkeit von weniger als 60 km/h aufweisen und 2 dB(A) bei Abschnitten, deren Geschwindigkeiten 60 km/h und mehr betragen.

#### **3.4.6 Verkehrsdaten und berücksichtigte Geschwindigkeiten**

Das Berechnungsmodell basiert auf den durchschnittlichen gefahrenen Geschwindigkeiten, sofern diese aufgrund von Messungen o.Ä. bekannt sind. Ist dies nicht der Fall, werden die signalisierten Geschwindigkeiten verwendet. Es ist ersichtlich, dass diese insbesondere nachts und auf übersichtlichen Streckenabschnitten zum Teil deutlich überschritten werden, was zu höheren Emissionen führt. Demgegenüber wird im Bereich von Kreuzungen und bei kurzen Streckenabschnitten zwischen zwei Knoten die signalisierte Geschwindigkeit – insbesondere tags und bei hohem Verkehrsaufkommen – in der Regel nicht erreicht, was wiederum zu einer Verringerung der Emissionen führt.

#### **3.4.7 Reflexionen**

Lärmreflexionen können zu markanten Beeinflussungen der Immissionspegel führen. Wo nötig wurden Reflexionsberechnungen anhand der Spiegelquellentheorie erstellt und dem Direkt-schall überlagert. Für Reflexionsverluste an der Fassade wird beim Reflexionsschall generell -1dB(A) berücksichtigt.

### **3.4.8 Meteeinflüsse**

Die Berechnungen für die ausgewiesenen, jahresdurchschnittlichen Lärmbelastungen gehen grundsätzlich von trockenen Fahrbahnen aus. Nasse Fahrbahnen verändern erfahrungsgemäss das Frequenzspektrum des Strassenlärms. Die Gesamtlärmbelastung in dB(A) wird in der Regel nur wenig verändert. Bei Inversionslagen sowie bei Mitwindsituationen (Wind > 2 m/s in Richtung Schallausbreitung) können bei grösseren Ausbreitungsdistanzen markant höhere Lärmbelastungen auftreten. Da sich die Sanierungsverpflichtung im vorliegenden Fall auf einen relativ engen Korridor entlang der Staatsstrassen beschränkt, sind Meteeinflüsse von untergeordneter Bedeutung und können im vorliegenden Lärmsanierungsprojekt vernachlässigt werden.

### **3.4.9 Prognoseunsicherheit**

Die Genauigkeit der Modellrechnungen beträgt bei ungehinderter Schallausbreitung bis ca. 100m Entfernung zur Strasse ca.  $\pm 1.5$  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.

## **3.5 Lärmbelastung für den Zustand 2025 ohne Massnahmen**

Die Ergebnisse der Lärmberechnungen (Beurteilungspegel) für den Zustand 2025 ohne Massnahmen gehen aus den Arbeitsplots der FALS hervor. Demnach weisen an der Staatsstrasse der Gemeinde Kilchberg 82 Gebäude Überschreitungen des IGW und 16 Gebäude Überschreitungen des AW auf.

## **4 Lärmsanierungsprojekt**

### **4.1 Schallschutzmassnahmen bei den betroffenen Gebäuden**

Die Vollzugsbehörde verpflichtet die Eigentümer von lärmbelasteten Gebäuden SSF einzubauen, falls der AW erreicht bzw. überschritten wird (Pflichteinbau). Die entsprechenden Kosten werden vollumfänglich durch den Kanton getragen.

Zwischen IGW und AW kann der Gebäudeeigentümer darüber entscheiden, ob er freiwillig einen Ersatz der bestehenden Fenster durch SSF vornehmen und Kostenbeiträge des Kantons in Anspruch nehmen will. Voraussetzung für die Gewährung der Kostenbeiträge ist, dass der Gebäudeeigentümer den Rest finanziert und die SSF selber einbaut, bzw. eingebaut hat.

In einer Vereinbarung mit der Fachstelle Lärmschutz verpflichtet sich der Gebäudeeigentümer, die Kosten für die eingebauten Schallschutzfenster zurückzuerstatten, falls das Gebäude innerhalb von drei Jahren abgebrochen oder einer lärmunempfindlichen Nutzung zugeführt wird.

#### **4.1.1 Anspruchsberechtigte Räume**

Die abschliessende Festlegung der Abgrenzung von Beitragsleistungen für freiwillig eingebaute bzw. für den Einbau von geplanten SSF erfolgt in der notwendigen Vereinbarung zwischen dem Gebäudeeigentümer und der FALS.

#### **4.1.2 Anspruchsberechtigte Fenster / Rückerstattungen von Beiträgen an bereits eingebaute Schallschutzfenster**

Die Ermittlung der anspruchsberechtigten Fenster richtet sich nach dem Leitfaden «IGW-Fenster», Fassung vom November 2008 (Fachstelle Lärmschutz des Kantons Zürich).

Wurden bei bestehenden, anspruchsberechtigten Gebäuden auf freiwilliger Basis bereits schalltechnisch genügende Fensterkonstruktionen eingebaut, so besteht gemäss Leitfaden

«IGW-Fenster» unter bestimmten Voraussetzungen ein Anspruch auf eine anteilmässige Kostenrückerstattung.

#### 4.2 Begründung der beantragten Erleichterungen

Die Vollzugsbehörde gewährt gestützt auf Art. 14 LSV Erleichterungen, soweit:

- a) Die Sanierung unverhältnismässige Betriebseinschränkungen oder Kosten verursachen würde und/oder
- b) überwiegende Interessen namentlich des Ortsbild-, Natur- und Landschaftsschutzes, der Verkehrs- und Betriebssicherheit sowie der Gesamtverteidigung der Sanierung entgegenstehen.

Innerhalb des untersuchten Perimeters wird nach Absprache mit der Gemeinde Kilchberg und der FALS lediglich eine bauliche LSW vorgeschlagen. Damit bleibt bei zahlreichen Objekten der IGW und bei den exponierten Gebäuden auch der AW überschritten. Für diese Objekte werden mit vorliegendem Bericht Erleichterungsanträge im Sinne von Art. 14 LSV gestellt. Die entsprechenden Objekte sind aus den Arbeitsplots der FALS ersichtlich.

Die Erleichterungen werden folgendermassen begründet:

1. Da die betroffenen Gebäude überwiegend direkt an der Strasse stehen und/oder die Zufahrten, Parkplätze, Hauszugänge und Ladeneingänge teilweise direkt von oder zu den Strassen erfolgen, sind durchgehende (für eine gute akustische Wirkung erforderliche) LSW nicht möglich.
2. Einer Realisierung von LSW stehen verkehrstechnische Anforderungen (z.B. erforderliche Sichtweiten) entgegen.
3. Massnahmen kommen wegen der erforderlichen Wandhöhe aus Ortsbildschutzgründen nicht in Frage.
4. LSW mit beschränkter Höhe vermögen in der Regel nur die Erdgeschosse ausreichend zu schützen. Die Obergeschosse erfahren somit praktisch keine Abschirmung und die LSW erreichen somit eine ungenügende Wirkung.

Zuständig für die Gewährung von Erleichterungen entlang von Staatsstrassen ist die Vollzugsbehörde des Kantons Zürich.

#### 4.3 Zeitplan für die Durchführung der Massnahmen

Es ist vorgesehen, das Lärmsanierungsprojekt und das Erleichterungsgesuch im 2010 öffentlich aufzulegen. Mit der Realisierung der vorgesehenen Schallschutzmassnahmen ist nicht vor 2011 zu rechnen.

#### 4.4 Finanzierungsmodell im Kanton Zürich

Die Finanzierung erfolgt gemäss Finanzierungsmodell des Kantons Zürichs wie folgt:

1. SSF im Alarmwertbereich  
Die maximale Belastung am Gebäude erreicht bzw. überschreitet den AW. Der Einbau von SSF erfolgt zulasten des Kantons.
2. SSF ab Immissionsgrenzwert bis Alarmwert  
Die maximale Belastung am Gebäude überschreitet den IGW. Im Rahmen eines separat erarbeiteten Projektes wird ein kantonaler Anteil von Fr. 300 bis Fr. 550 (inkl. Anteil Bund) an die geleisteten SSF-Kosten ausgerichtet.
3. Lärmschutzwand ab Immissionsgrenzwert  
Die maximale Belastung am Gebäude überschreitet den IGW. Das Gebäude liegt im Projektperimeter für bauliche Massnahmen. Verbleibende Fenster mit Grenzwertüberschreitungen werden nach den Fällen 1. und 2. behandelt.



#### 4.5 Schätzung der Beitragskosten

Gemäss Kostenschätzung ist für das vorliegende Projekt mit folgenden Kosten zu rechnen:

Beitragskosten an SSF (an Gebäuden mit Überschreitung des IGW bis AW)

Schoorengasse 2	Fr.	600
Schoorenstrasse 2	Fr.	0
Schoorenstrasse 3	Fr.	0
Schwalbenstrasse 1, EG	Fr.	2'400
Schwalbenstrasse 1, 1.OG	Fr.	2'400
Schwalbenstrasse 1, DG	Fr.	1'800
Seestrasse 12/14	Fr.	0
Seestrasse 18	Fr.	0
Seestrasse 20	Fr.	0
Seestrasse 22	Fr.	5'000
Seestrasse 23	Fr.	0
Seestrasse 36	Fr.	3'650
Seestrasse 40	Fr.	2'700
Seestrasse 42	Fr.	0
Seestrasse 50	Fr.	15'800
Seestrasse 56	Fr.	10'800
Seestrasse 70	Fr.	1'700
Seestrasse 71	Fr.	1'450
Seestrasse 76/78	Fr.	8'700
Seestrasse 79	Fr.	2'600
Seestrasse 80	Fr.	3'300
Seestrasse 86	Fr.	7'900
Seestrasse 110	Fr.	5'250
Seestrasse 112	Fr.	9'300
Seestrasse 119	Fr.	4'200
Seestrasse 120	Fr.	15'150
Seestrasse 123a	Fr.	900
Seestrasse 123b	Fr.	0
Seestrasse 126	Fr.	1'800
Seestrasse 129	Fr.	2'900
Seestrasse 141	Fr.	5'600
Seestrasse 148/150	Fr.	900
Seestrasse 152	Fr.	0
Seestrasse 193	Fr.	8'000
Seestrasse 201	Fr.	7'200
Seestrasse 204	Fr.	0
Seestrasse 211	Fr.	7'800
Seestrasse 213	Fr.	1'200
Seestrasse 217	Fr.	2'700
Seestrasse 234	Fr.	1'950
Seestrasse 236	Fr.	3'600
Wiesenstrasse 3/5	Fr.	0
Zwischentotal	Fr.	149'250
Reserve, Verschiedenes ca. 20%	Fr.	29'750
<b>Gesamtprojektkosten</b>	<b>Fr.</b>	<b>179'000</b>

#### 4.6 Kostenteiler Bund / Kanton

Die Kosten für die Umsetzung des Projektes werden vom Kanton getragen. An Lärm- und Schallschutzmassnahmen bei bestehenden, lärmsanierungspflichtigen Strassen leistet der Bund gemäss Art. 21 LSV Beiträge. Mit Inkrafttreten der Neugestaltung des Finanzausgleichs (NFA) per 1. Januar 2008 werden die Bundesbeiträge nicht mehr prozentual, sondern anhand

der Wirksamkeit der vorgesehenen Lärmschutzmassnahmen bemessen und in einer Programmvereinbarung zwischen Bund und Kanton geregelt.

---

Locher Ingenieure AG

Zürich, 23.8.2010, byh

## **5 Anhang**

### **5.1 Zusammenstellung der Fensterbeiträge für Gebäude in der Gemeinde Kilchberg**

#### **5.2 Fensterbeiträge am Gebäude**

**5.2.01** Schoorengasse 2

**5.2.02** Schoorenstrasse 2

**5.2.03** Schoorenstrasse 3

**5.2.04** Schwalbenstrasse 1, EG

**5.2.05** Schwalbenstrasse 1, 1.OG

**5.2.06** Schwalbenstrasse 1, DG

**5.2.07** Seestrasse 12/14

**5.2.08** Seestrasse 18

**5.2.09** Seestrasse 20

**5.2.10** Seestrasse 22

**5.2.11** Seestrasse 23

**5.2.12** Seestrasse 36

**5.2.13** Seestrasse 40

**5.2.14** Seestrasse 42

**5.2.15** Seestrasse 50

**5.2.16** Seestrasse 56

**5.2.17** Seestrasse 70

**5.2.18** Seestrasse 71

**5.2.19** Seestrasse 76/78

**5.2.20** Seestrasse 79

**5.2.21** Seestrasse 80

**5.2.22** Seestrasse 86

**5.2.23** Seestrasse 110

**5.2.24** Seestrasse 112

**5.2.25** Seestrasse 25

**5.2.26** Seestrasse 120

**5.2.27** Seestrasse 123a

**5.2.28** Seestrasse 123b

**5.2.29** Seestrasse 126

**5.2.30** Seestrasse 129

**5.2.31** Seestrasse 141

**5.2.32** Seestrasse 148/150

**5.2.33** Seestrasse 152

- 5.2.34** Seestrasse 193
- 5.2.35** Seestrasse 201
- 5.2.36** Seestrasse 204
- 5.2.37** Seestrasse 211
- 5.2.38** Seestrasse 213
- 5.2.39** Seestrasse 217
- 5.2.40** Seestrasse 234
- 5.2.41** Seestrasse 236
- 5.2.42** Wiesenstrasse 3/5

## Zusammenstellung der Fensterbeiträge für Gebäude in der Gemeinde Kilchberg

### Rückerstattungen für früher erfolgte Sanierungen

Gebäude	Beiträge Kategorie >IGW	Beiträge Kategorie AW-5	Beiträge gesamt
Schoorenstrasse 2	0	0	0
Schoorenstrasse 3	0	0	0
Schwalbenstrasse 1 EG	2'400	0	2'400
Schwalbenstrasse 1 DG	1'800	0	1'800
Seestrasse 18	0	0	0
Seestrasse 22	600	4'400	5'000
Seestrasse 23	0	0	0
Seestrasse 36	900	2'750	3'650
Seestrasse 56	900	9'900	10'800
Seestrasse 80	3'300	0	3'300
Seestrasse 86	2'400	5'500	7'900
Seestrasse 110	3'600	1'650	5'250
Seestrasse 112	2'700	6'600	9'300
Seestrasse 119	600	2'200	2'800
Seestrasse 129	1'800	1'100	2'900
Seestrasse 201	7'200	0	7'200
<b>Gesamtkosten</b>			<b>62'300</b>

### Beitrag an kommende Sanierungen

Gebäude	Beiträge Kategorie >IGW	Beiträge Kategorie AW-5	Beiträge gesamt
Schoorengasse 2	600	0	600
Schoorenstrasse 3	0	0	0
Schwalbenstrasse 1 1. OG	2'400	0	2'400
Seestrasse 12/14	0	0	0
Seestrasse 20	0	0	0
Seestrasse 40	2'700	0	2'700
Seestrasse 42	0	0	0
Seestrasse 50	1'500	14'300	15'800
Seestrasse 70	600	1'100	1'700
Seestrasse 71	900	550	1'450
Seestrasse 76/78	5'400	3'300	8'700
Seestrasse 79	1'500	1'100	2'600
Seestrasse 119	300	1'100	1'400
Seestrasse 120	3'600	11'550	15'150
Seestrasse 123a	900	0	900
Seestrasse 123b	0	0	0
Seestrasse 126	1'800	0	1'800
Seestrasse 141	1'200	4'400	5'600
Seestrasse 148/150	900	0	900
Seestrasse 152	0	0	0
Seestrasse 193	3'600	4'400	8'000
Seestrasse 204	0	0	0
Seestrasse 211	1'200	6'600	7'800
Seestrasse 213	1'200	0	1'200
Seestrasse 217	2'700	0	2'700
Seestrasse 234	300	1'650	1'950
Seestrasse 236	3'600	0	3'600
Wiesenstrasse 3/5	0	0	0
<b>Gesamtkosten</b>			<b>86'950</b>