



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

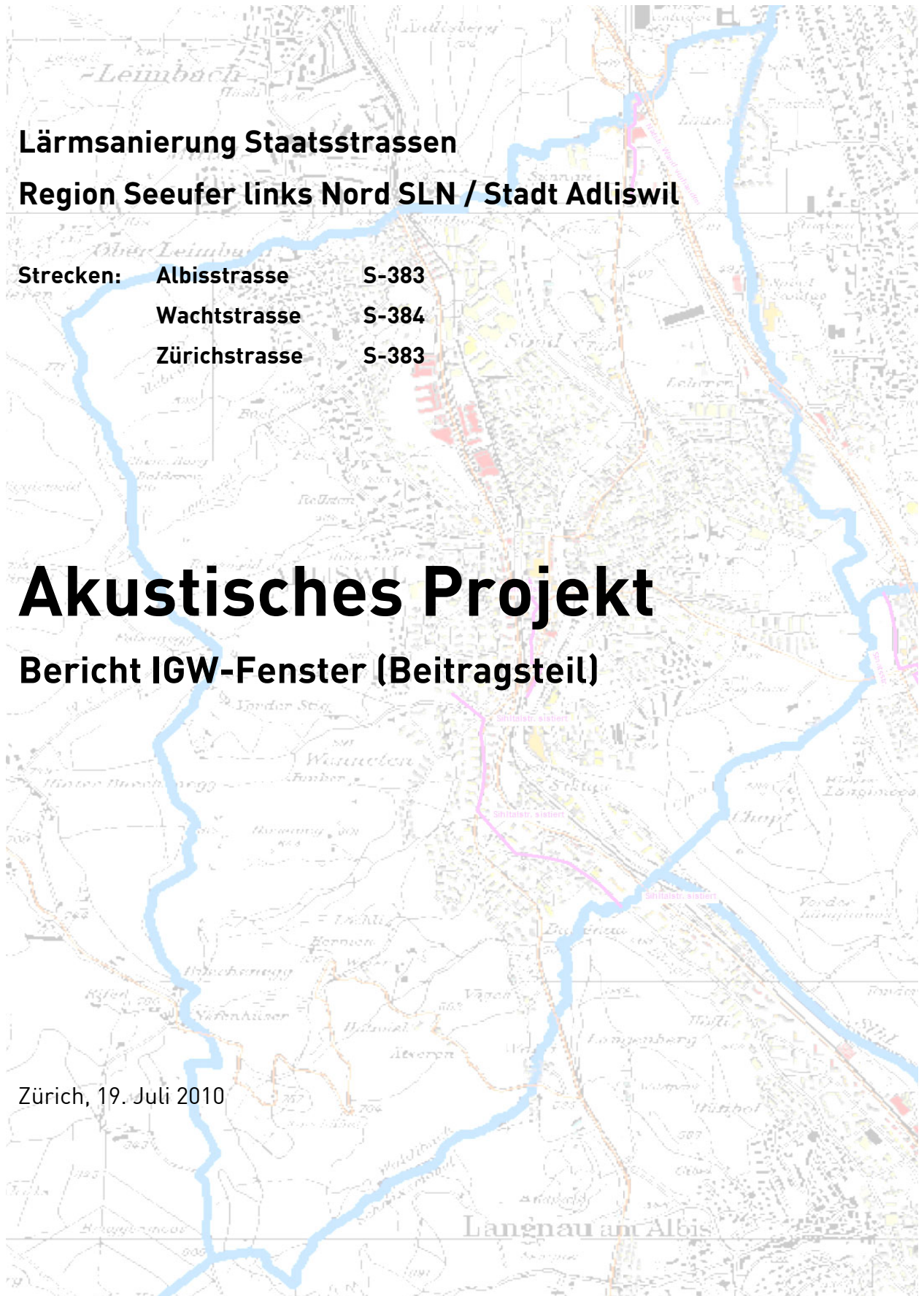
Lärmsanierung Staatsstrassen Region Seeufer links Nord SLN / Stadt Adliswil

Strecken: **Albisstrasse** **S-383**
 Wachtstrasse **S-384**
 Zürichstrasse **S-383**

Akustisches Projekt

Bericht IGW-Fenster (Beitragsteil)

Zürich, 19. Juli 2010



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung, Ausgangslage	4
1.1	Einleitung	4
1.2	Ausgangslage.....	4
2	Grundlagen	4
2.1	Rechtliche Grundlagen	4
2.2	Weitere Grundlagen.....	4
3	Lärmbelastung gemäss Lärmbelastungskataster (LBK)	5
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
4	Lärmsanierungsprojekt	7
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	10
5	Anhang	11
5.1	Zusammenstellung der Fensterbeiträge für Gebäude in der Stadt Adliswil	11
5.2	Fensterbeiträge am Gebäude	11

Impressum:

Dokument-Name: Bericht IGW-Fenster.doc
Dokument-Titel: Bericht
Dokumenten Nr. 90418.07

Version	Beschrieb	erstellt	geprüft	freigegeben
		07.2010 / byh	geo	W. Egli, FALS

Planer: Locher Ingenieure AG

Verteiler:

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

1 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 Albis-, Wacht- und Zürichstrasse sind Staatsstrassen und weisen 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 Albis-, Wacht- und Zürichstrasse besteht diese Sanierungspflicht, so dass der Kanton Zürich ein Lärmsanierungsprojekt zu erstellen hat.

Die Sihltalstrasse ist im Lärmsanierungsprojekt nicht enthalten. Die Lärmsanierung entlang der Sihltalstrasse erfolgt im Zuge eines Gesamtprojektes, das in einem separaten Verfahren abgewickelt wird.

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 Stadt Adliswil, revidiert 5.4.1995 (genehmigt mit RRB Nr. 2932 vom 4.10.1995)

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 Stadt Adliswil wurden im Rahmen der Nutzungsplanung (Bau- und Zonenordnung der Stadt Adliswil, genehmigt mit RRB Nr. 2932 vom 4.10.1995) 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. ± 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 den Staatsstrassen der Stadt Adliswil 121 Gebäude Überschreitungen des IGW und 24 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 werden nach Absprache mit der Stadt Adliswil und der FALS lediglich zwei 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)

Albisstrasse 1	Fr.	1'200
Albisstrasse 2	Fr.	11'550
Albisstrasse 3	Fr.	0
Albisstrasse 4	Fr.	6'600
Albisstrasse 5	Fr.	2'200
Albisstrasse 7/9	Fr.	0
Albisstrasse 26	Fr.	0
Albisstrasse 28	Fr.	2'100
Albisstrasse 33	Fr.	0
Albisstrasse 36	Fr.	600
Albisstrasse 50	Fr.	3'000
Albisstrasse 79	Fr.	1'800
Albisstrasse 81	Fr.	1'200
Albisstrasse 106 /108	Fr.	1'800
Albisstrasse 114/116	Fr.	2'400
Albisstrasse 122	Fr.	6'350
Bernhofstrasse 8	Fr.	4'800
Rifertstrasse 1	Fr.	1'200
Rifertstrasse 3	Fr.	1'800
Rifertstrasse 5	Fr.	300
Rifertstrasse 10a	Fr.	0
Rifertstrasse 14a	Fr.	0
Rifertstrasse 18	Fr.	0
Untere Lettenstrasse 3	Fr.	600
Wachtstrasse 9	Fr.	7'700
Wachtstrasse 10	Fr.	900
Wachtstrasse 11	Fr.	0
Wachtstrasse 13	Fr.	0
Wachtstrasse 19	Fr.	4'950
Wachtstrasse 25	Fr.	4'700
Zürichstrasse 8	Fr.	0
Zürichstrasse 12	Fr.	0
Zürichstrasse 17	Fr.	1'450
Zürichstrasse 20	Fr.	0
Zürichstrasse 26	Fr.	4'000
Zürichstrasse 31	Fr.	1'200
Zürichstrasse 33	Fr.	0
Zürichstrasse 37	Fr.	0
Zürichstrasse 43	Fr.	0
Zürichstrasse 47	Fr.	3'900
Zürichstrasse 47a	Fr.	900
Zürichstrasse 50	Fr.	3'600
Zürichstrasse 80	Fr.	1'950
Zürichstrasse 88	Fr.	1'400
Zürichstrasse 90	Fr.	2'250
Zürichstrasse 105	Fr.	0
Zürichstrasse 110	Fr.	2'700
Zürichstrasse 112	Fr.	2'400
Zwischentotal	Fr.	93'500
Reserve, Verschiedenes ca. 20%	Fr.	18'500
Gesamtprojektkosten	Fr.	112'000

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, 19.7.2010, byh

5 Anhang

5.1 Zusammenstellung der Fensterbeiträge für Gebäude in der Stadt Adliswil

5.2 Fensterbeiträge am Gebäude

- 5.2.01** Albisstrasse 1
- 5.2.02** Albisstrasse 2
- 5.2.03** Albisstrasse 3
- 5.2.04** Albisstrasse 4
- 5.2.05** Albisstrasse 5
- 5.2.06** Albisstrasse 7/9
- 5.2.07** Albisstrasse 26
- 5.2.08** Albisstrasse 28
- 5.2.09** Albisstrasse 33
- 5.2.10** Albisstrasse 36
- 5.2.11** Albisstrasse 50
- 5.2.12** Albisstrasse 79
- 5.2.13** Albisstrasse 81
- 5.2.14** Albisstrasse 106/108
- 5.2.15** Albisstrasse 114/116
- 5.2.16** Albisstrasse 122
- 5.2.17** Bernhofstrasse 8
- 5.2.18** Rifertstrasse 1
- 5.2.19** Rifertstrasse 3
- 5.2.20** Rifertstrasse 5
- 5.2.21** Rifertstrasse 10a
- 5.2.22** Rifertstrasse 14a
- 5.2.23** Rifertstrasse 18
- 5.2.24** Untere Lettenstrasse 3
- 5.2.25** Wachtstrasse 9
- 5.2.26** Wachtstrasse 10
- 5.2.27** Wachtstrasse 11
- 5.2.28** Wachtstrasse 13
- 5.2.29** Wachtstrasse 19
- 5.2.30** Wachtstrasse 25
- 5.2.31** Zürichstrasse 8
- 5.2.32** Zürichstrasse 12
- 5.2.33** Zürichstrasse 17

- 5.2.34** Zürichstrasse 20
- 5.2.35** Zürichstrasse 26
- 5.2.36** Zürichstrasse 31
- 5.2.37** Zürichstrasse 33
- 5.2.38** Zürichstrasse 37
- 5.2.39** Zürichstrasse 43
- 5.2.40** Zürichstrasse 47
- 5.2.41** Zürichstrasse 47a
- 5.2.42** Zürichstrasse 50
- 5.2.43** Zürichstrasse 80
- 5.2.44** Zürichstrasse 88
- 5.2.45** Zürichstrasse 90
- 5.2.46** Zürichstrasse 105
- 5.2.47** Zürichstrasse 110
- 5.2.48** Zürichstrasse 112

Zusammenstellung der Fensterbeiträge für Gebäude in der Stadt Adliswil

Rückerstattungen für früher erfolgte Sanierungen

Gebäude	Beiträge Kategorie >IGW	Beiträge Kategorie AW-5	Beiträge gesamt
Albisstrasse 1	1'200		1'200
Albisstrasse 2		11'550	11'550
Albisstrasse 4		6'600	6'600
Albisstrasse 5		550	550
Albisstrasse 26	0	0	0
Albisstrasse 28	2'100		2'100
Albisstrasse 33	0	0	0
Albisstrasse 114/116	1'800		1'800
Rifertstrasse 1	300		300
Rifertstrasse 10a	0	0	0
Rifertstrasse 18	0	0	0
Untere Lettenstrasse 3	600		600
Wachtstrasse 9		7'700	7'700
Wachtstrasse 13	0	0	0
Wachtstrasse 19		4'950	4'950
Zürichstrasse 8	0	0	0
Zürichstrasse 17	900	550	1'450
Zürichstrasse 20	0	0	0
Zürichstrasse 26	1'800	2'200	4'000
Zürichstrasse 31	1'200		1'200
Zürichstrasse 33	0	0	0
Zürichstrasse 37	0	0	0
Zürichstrasse 50	3'600		3'600
Zürichstrasse 80	0	1'100	1'100
Zürichstrasse 88	300	1'100	1'400
Zürichstrasse 90	600	1'650	2'250
Zürichstrasse 105	0	0	0
			0
			0
Gesamtkosten			52'350

Beitrag an kommende Sanierungen

Gebäude	Beiträge Kategorie >IGW	Beiträge Kategorie AW-5	Beiträge gesamt
Albisstrasse 3	0	0	0
Albisstrasse 5		1'650	1'650
Albisstrasse 7/9	0	0	0
Albisstrasse 36	600		600
Albisstrasse 50	3'000		3'000
Albisstrasse 79	1'800		1'800
Albisstrasse 81	1'200		1'200
Albisstrasse 106/108	1'800		1'800
Albisstrasse 114/116	600		600
Albisstrasse 122	300	6'050	6'350
Bernhofstrasse 8	4'800		4'800
Rifertstrasse 1	900		900
Rifertstrasse 3	1'800		1'800
Rifertstrasse 5	300	0	300
Rifertstrasse 10a	0	0	0
Rifertstrasse 14a	0	0	0
Wachtstrasse 10	900		900
Wachtstrasse 11	0	0	0
Wachtstrasse 25	300	4'400	4'700
Zürichstrasse 12	0	0	0
Zürichstrasse 43	0	0	0
Zürichstrasse 47	600	3'300	3'900
Zürichstrasse 47a	900		900
Zürichstrasse 80	300	550	850
Zürichstrasse 110	2'700		2'700
Zürichstrasse 112	2'400		2'400
			0
			0
Gesamtkosten			41'150