



Kanton Zürich
Baudirektion
Tiefbauamt
Stab



Fachstelle Lärmschutz
Sanierungen

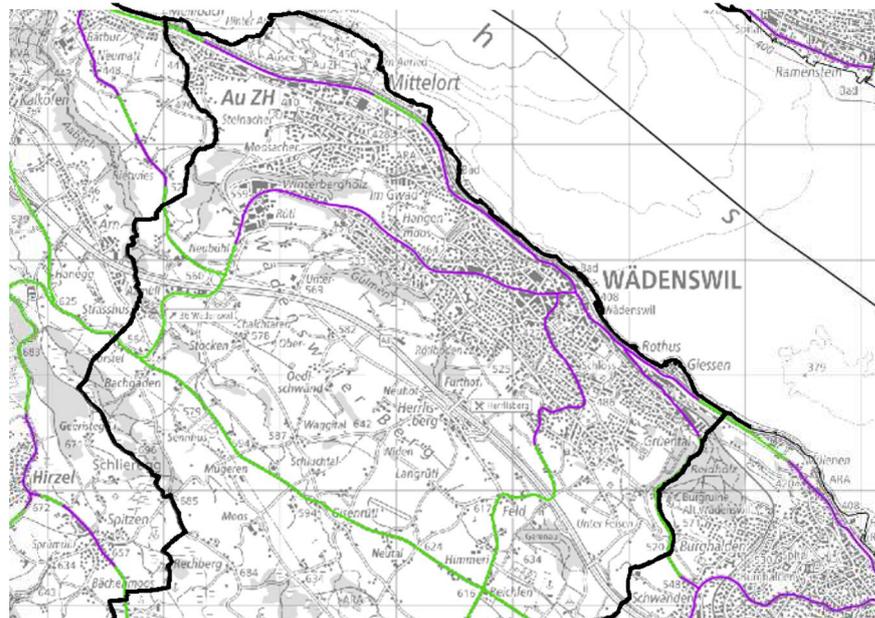
Lärmsanierung Staatsstrassen Akustisches Projekt

Gemeinde: **142 - Wädenswil**

Sanierungsregion: **Los SLS-2**

Strassen: **Einsiedlerstrasse, Obere Bergstrasse,
Schönenbergstrasse, Seestrasse, Zu-
gerstrasse**

Berichtteil: **Beilage 1 – Erleichterungsanträge inkl.
Begründungen**



Bearbeitungsstufe:
Akustisches Projekt



IFEC ingenieure AG c/o AFRY Schweiz AG
Herostrasse 12, CH-8084 Zürich, Schweiz
Telefon +41 (0)44 355 55 55

2. Mai 2024



Inhalt

1. Einleitung, Übersicht Erleichterungsanträge	4
2. Erleichterungsantrag Abschnitte 1 und 2	10
3. Erleichterungsantrag Ausschlussgebiet Seestrasse – Teil 1	13
4. Erleichterungsantrag Ausschlussgebiet Seestrasse – Teil 2	16
5. Erleichterungsantrag Ausschlussgebiet Seestrasse – Teil 3	19
6. Erleichterungsantrag Ausschlussgebiet Seestrasse – Teil 4	22
7. Erleichterungsantrag Ausschlussgebiet Seestrasse – Teil 5	25
8. Erleichterungsantrag Ausschlussgebiet Zugerstrasse – Teil 1	28
9. Erleichterungsantrag Ausschlussgebiet Zugerstrasse – Teil 2	30
10. Erleichterungsantrag Ausschlussgebiet Zugerstrasse – Teil 3	32
11. Erleichterungsantrag Abschnitte 5.1	35
12. Erleichterungsantrag Abschnitte 5.2 und 6	37
13. Erleichterungsantrag Abschnitt 9	40
14. Erleichterungsantrag Abschnitte 10.1, 12 und 13.1	42
15. Erleichterungsantrag Abschnitte 10.2 und 13.3	45
16. Erleichterungsantrag Abschnitt 15.2, 16 und 17	48



17. Erleichterungsantrag Abschnitt 18.2	51
18. Erleichterungsantrag Abschnitte 22 und 23	54
19. Erleichterungsantrag Abschnitte von 28 bis 32.2	56
20. Erleichterungsantrag Abschnitte 35, 37 und 38	59
21. Erleichterungsantrag Doppelbelastung	61



1. Einleitung, Übersicht Erleichterungsanträge

Können bei öffentlichen oder konzessionierten ortsfesten Anlagen die Immissionsgrenzwerte (IGW) bei sanierungspflichtigen Gebäuden (Baubewilligung vor 1. Januar 1985) nicht eingehalten werden, gewährt die Vollzugsbehörde gestützt auf Art. 14 LSV Erleichterungen für die betroffenen Strassenabschnitte, soweit:

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

Auf folgenden Strassenabschnitten werden in der Stadt Wädenswil Massnahmen an der Quelle umgesetzt (siehe SSF-Bericht Kapitel 4 und Anhänge 2-3):

Lärmarter Belag:

- Ausschlussgebiet Schönenbergstrasse: von km 9.59 (Töbeliweg) bis km 9.93 (Zugerstrasse)
- Abschnitte 8-9 Zugerstrasse: von km 10.02 (Holzmoosrütistrasse) bis km 11.02 (Speerstrasse)
- Ausschlussgebiet Zugerstrasse; von km 12.18 (Schönenbergstrasse) bis km 12.22 (Seestrasse)

Temporeduktion:

- Ausschlussgebiet Schönenbergstrasse: von km 9.65 bis km 9.93 T50 → T30
- Ausschlussgebiet Seestrasse: von km 27.75 bis km 28.18 T50 → T30
- Abschnitte 8-9 Zugerstrasse: von km 10.20 bis km 10.90 T60 → T50
- Ausschlussgebiet Zugerstrasse: von km 11.88 bis km 12.24 T50 → T30

Weil trotz der geplanten Massnahmen an der Quelle und auf dem Ausbreitungsweg keine weiteren Lärmschutzmassnahmen realisiert werden können (siehe Bericht Schallschutzfenster Kap. 4), bleiben die IGW an zahlreichen Objekten überschritten. Für Strassenabschnitte entlang dieser Objekte werden mit vorliegendem Bericht Erleichterungsanträge im Sinne von Art. 14 LSV gestellt.

In der Vorstudie „Machbarkeit baulicher Lärmschutzmassnahmen“ vom 10. Februar 2012 wurden die Staatsstrassen von Wädenswil in Abschnitte mit ähnlicher



Bebauungsstruktur eingeteilt, um die Möglichkeit von baulichen Massnahmen zu beurteilen (Abb. 1, 2 und 3). Für die Strassenzüge im vorliegenden Bericht führten je nach Strassenabschnitt unterschiedliche Beurteilungskriterien zum Entscheid, dass Massnahmen an der Quelle und auf dem Ausbreitungsweg nicht möglich sind. Aus diesem Grund werden die Erleichterungen für den Anlagehalter aufgeteilt auf die in den Beurteilungsplänen der Vorstudie bezeichneten Strassenabschnitte beantragt.

Abb 1 Auszug aus Beurteilungsplan Machbarkeit von baulichen Massnahmen – Abschnitte 1 bis 9

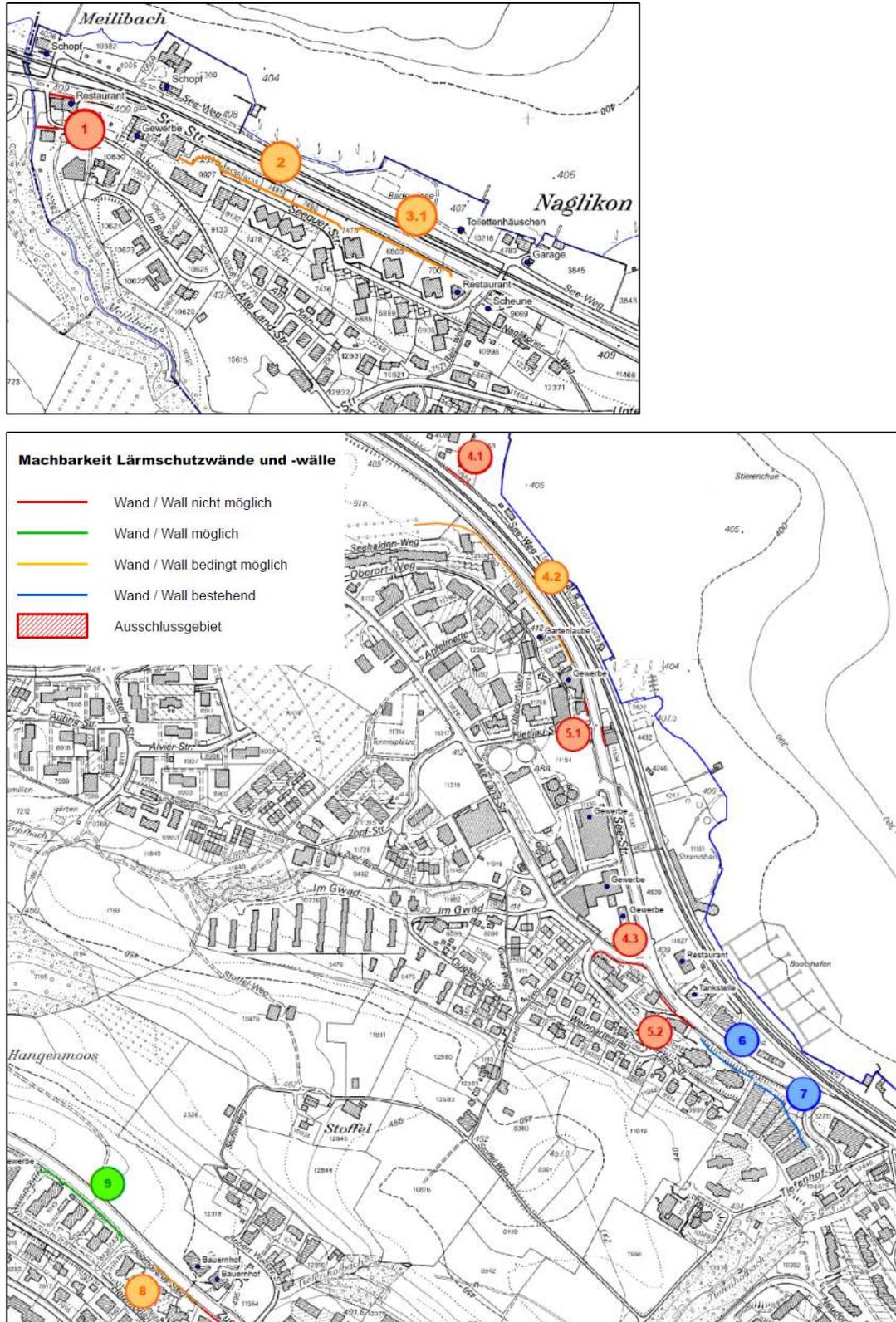


Abb 2 Auszug aus Beurteilungsplan Machbarkeit von baulichen Massnahmen – Abschnitte 10.1 bis 26.5

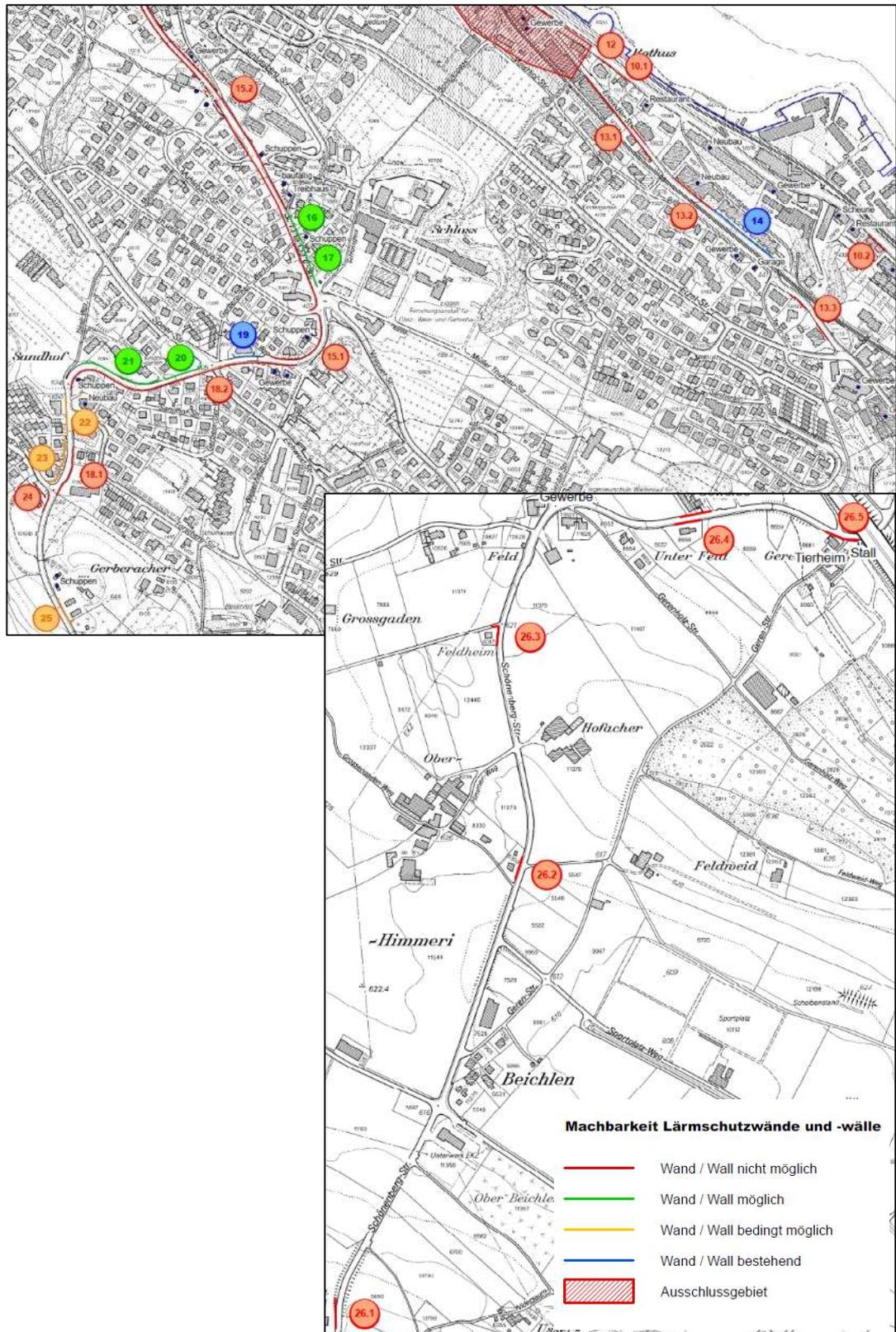
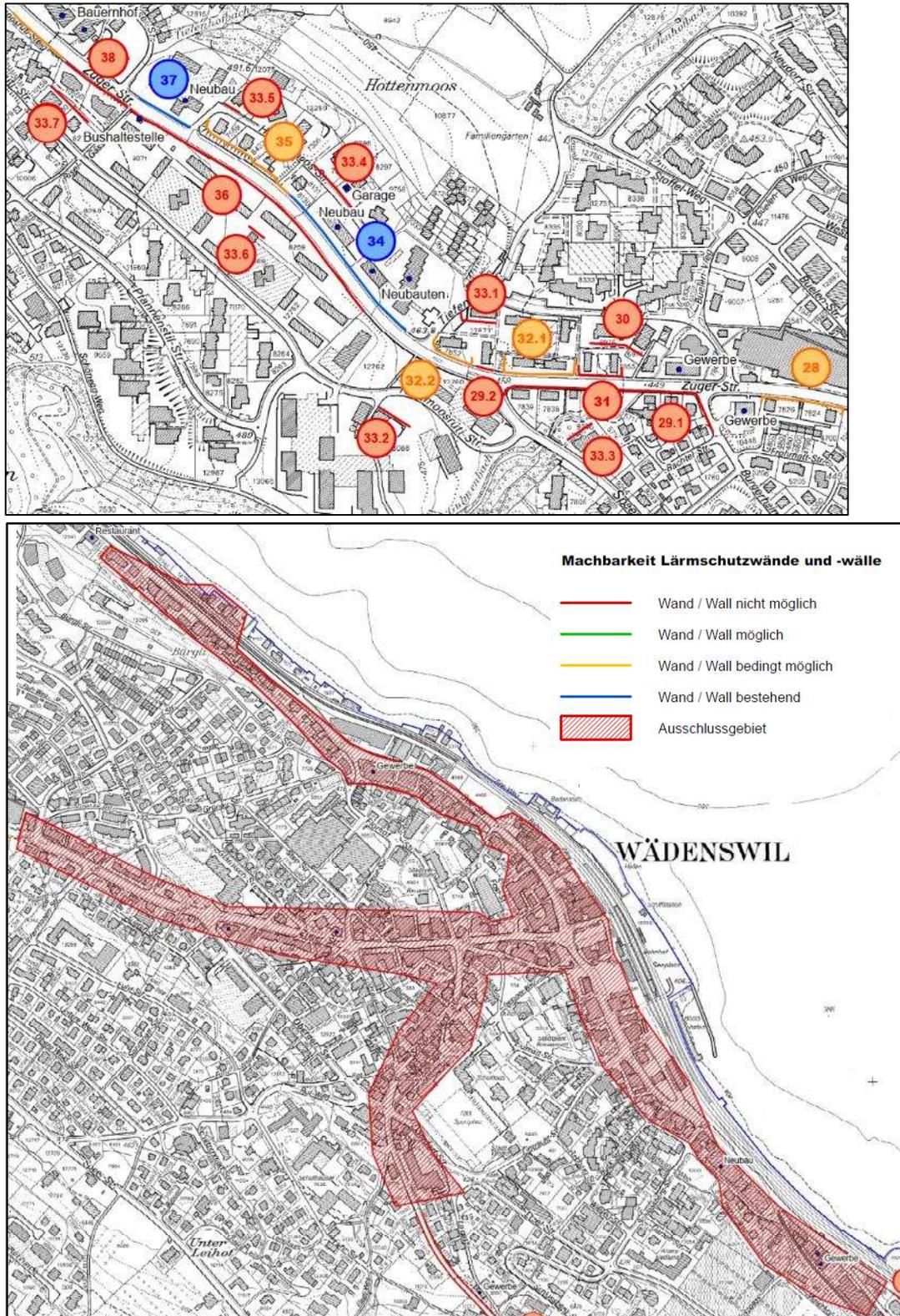


Abb 3 Auszug aus Beurteilungsplan Machbarkeit von baulichen Massnahmen – Abschnitte 28 bis 38 und Ausschlussgebiet





Erleichterungen werden für Strassenabschnitte beantragt, entlang derer sanierungspflichtige Gebäude mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte stehen. Dies betrifft die Strassenabschnitte 5 - 38 und weitere Einzelgebäude (s. folgende Kapitel). In den übrigen Abschnitten aus der Vorstudie treten bei den relevanten Gebäuden keine Überschreitungen der IGW auf.

Liegenschaften, welche nach dem 1. Januar 1985 eine Bau- bzw. Umbaubewilligung erhalten haben bzw. welche innert drei Jahren abgebrochen werden sollen, sind hier nicht aufgeführt. Der Anlagehalter ist hier nicht sanierungspflichtig.

2. Erleichterungsantrag Abschnitte 1 und 2

Situation

Der Erleichterungsantrag bezieht sich auf die in der Vorstudie vom 10. Februar 2012 definierten „Abschnitte 1 und 2“ (Sünikon) und beinhaltet sämtliche Gebäude, welche im Sanierungshorizont 2042 den geforderten Belastungsgrenzwert (IGW) überschreiten.



Legende:

- | | |
|--------|------------------------------|
| 12345 | FALS-ID |
| Yellow | Empfindlichkeitsstufe ES II |
| Brown | Empfindlichkeitsstufe ES III |

Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können im betreffenden Abschnitt nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
66307	Seeguetstrasse 17	W	II	62	51
66290	Seeguetstrasse 19	W	II	62	51
66279	Seeguetstrasse 21	W	II	61	50
66274	Seeguetstrasse 23	W	II	61	50
66188	Seestrasse 365	W	III	69	58
66188	Seestrasse 365	B	III	70	
66138	Seestrasse 371	W	III	69	58
66139	Seestrasse 373	W	III	67	56

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

Quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle):

- **Lärmarme Beläge:** Der Einbau eines lärmarmen Belages ist, im Rahmen der nächsten Strasseninstandsetzung vorgesehen. Der lärmarme Belag wurde aufgrund seines späten Einbauzeitpunktes (nach dem Jahr 2028) nicht im vorliegenden Lärmschutzprojekt berücksichtigt.
- **Temporeduktion:** Diese Massnahme ist im Hinblick auf die Betriebseinschränkungen unverhältnismässig.



Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

- Platzverhältnisse: Zwischen Hausfassaden und Strassenrand resp. Hinterkante Gehweg ist nicht ausreichend Platz für eine Lärmschutzwand vorhanden. Das gilt insbesondere für die Liegenschaften Seestrasse 371, Seestrasse 373 und Seestrasse 375.
- Erschliessung: Die Liegenschaften sind von der lärmverursachenden Strasse her erschlossen. Mit dem Bau einer Lärmschutzwand kann die Zufahrt resp. Erschliessung der Liegenschaft nicht mehr gewährleistet werden. Das gilt insbesondere für die Liegenschaften Seestrasse 371, Seestrasse 373 und Seestrasse 375.

Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können im betreffenden Abschnitt nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
66675	Seestrasse 308	W	III	67	56
66752	Seestrasse 309	W	III	68	57
66670	Seestrasse 310	W	III	67	56
66727	Seestrasse 313	W	III	68	57

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

Quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle):

- Lärmarme Beläge: Einbau wird im Rahmen der nächsten Strasseninstandsetzung geprüft.
- Temporeduktion: Diese Massnahme ist im Hinblick auf die Betriebseinschränkungen unverhältnismässig.

Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:.

- Platzverhältnisse: Zwischen Hausfassaden und Strassenrand resp. Hinterkante Gehweg ist nicht ausreichend Platz für eine Lärmschutzwand vorhanden. Das gilt insbesondere für die Liegenschaften Seestrasse 309 und 313.
- Lärmschutzwirkung: Die Nutzung im Erdgeschoss (Strassenseite) ist mehrheitlich nicht lärmempfindlich. In den Obergeschossen kann eine Wand mit vertretbarer Höhe keine deutliche wahrnehmbare Lärmreduktion bewirken. Das gilt insbesondere für die Liegenschaft Seestrasse 313.

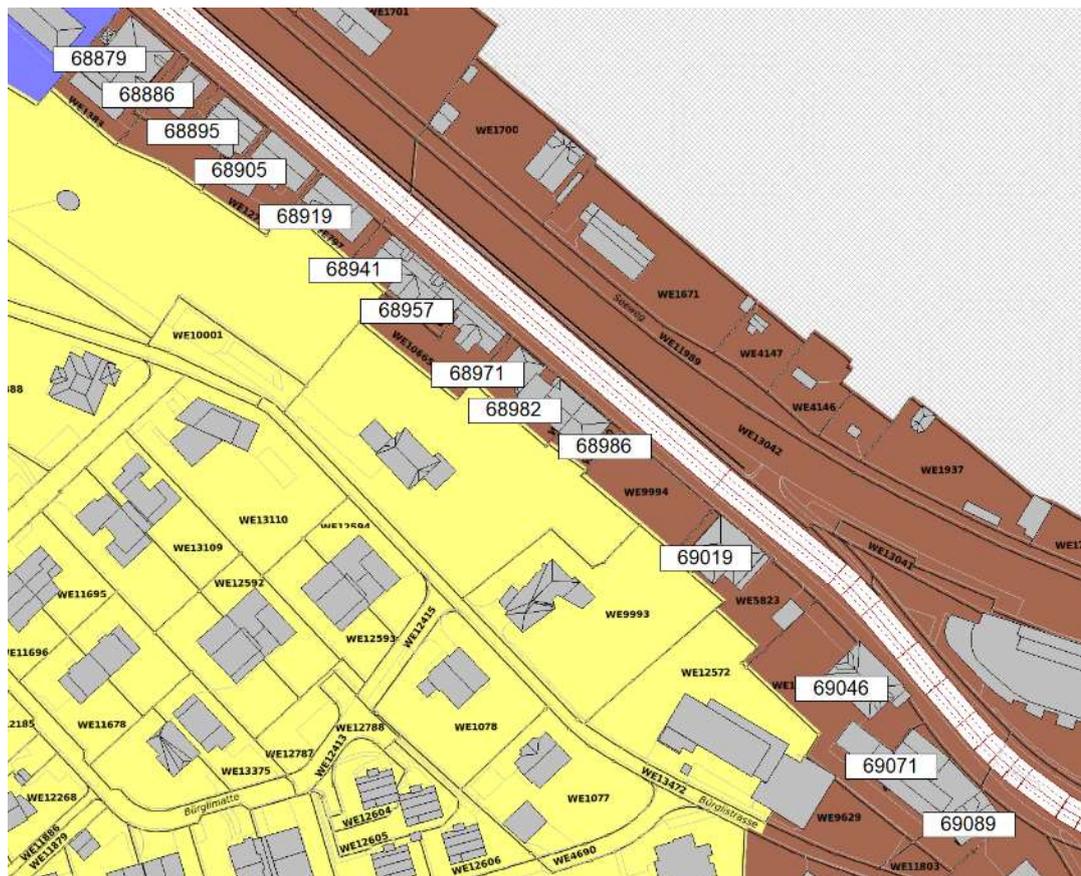


- Erschliessung: Die Liegenschaften sind von der lärmverursachenden Strasse her erschlossen. Mit dem Bau einer Lärmschutzwand kann die Zufahrt resp. Erschliessung der Liegenschaft nicht mehr gewährleistet werden. Das gilt insbesondere für die Liegenschaften Seestrasse 308 und 310.

4. Erleichterungsantrag Ausschussgebiet Seestrasse – Teil 2

Situation

Der Erleichterungsantrag bezieht sich auf die in der Vorstudie vom 10. Februar 2012 definierte „Ausschlussgebiet“ (Seestrasse 157-187) und beinhaltet sämtliche Gebäude, welche im Sanierungshorizont 2042 den geforderten Belastungsgrenzwert (IGW) überschreiten.



Legende:

12345	FALS-ID
	Empfindlichkeitsstufe ES II
	Empfindlichkeitsstufe ES III
	Empfindlichkeitsstufe ES IV

Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können im betreffenden Abschnitt nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
69089	Seestrasse 157	W	III	67	57
69071	Seestrasse 157a	W	III	67	57
69046	Seestrasse 159	W	III	70	60
69019	Seestrasse 163	W	III	67	57
68986	Seestrasse 167	W	III	69	59
68982	Seestrasse 169	W	III	69	59
68971	Seestrasse 171	W	III	68	58
68957	Seestrasse 175	W	III	68	58
68941	Seestrasse 177	W	III	69	59
68919	Seestrasse 179	W	III	69	59
68905	Seestrasse 181	W	III	68	58
68895	Seestrasse 183	W	III	69	59
68886	Seestrasse 185	W	III	67	57
68879	Seestrasse 187	W	III	69	58

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

Quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle):

- Lärmarme Beläge: Der Einbau eines lärmarmen Belages ist, im Rahmen der nächsten Strasseninstandsetzung vorgesehen. Der lärmarme Belag wurde aufgrund seines späten Einbaupunktes (nach dem Jahr 2028) nicht im vorliegenden Lärmschutzprojekt berücksichtigt.



- Temporeduktion: Diese Massnahme ist im Hinblick auf die Betriebseinschränkungen unverhältnismässig.

Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

- Platzverhältnisse: Zwischen Hausfassaden und Strassenrand resp. Hinterkante Gehweg ist nicht ausreichend Platz für eine Lärmschutzwand vorhanden.
- Erschliessung: Die Liegenschaften sind von der lärmverursachenden Strasse her erschlossen. Mit dem Bau einer Lärmschutzwand kann die Zufahrt resp. Erschliessung der Liegenschaft nicht mehr gewährleistet werden.
- Lärmschutzwirkung: Die Nutzung im Erdgeschoss (Strassenseite) ist mehrheitlich nicht lärmempfindlich. In den Obergeschossen kann eine Wand mit vertretbarer Höhe keine deutliche wahrnehmbare Lärmreduktion bewirken. Das gilt insbesondere für die Liegenschaften Seestrasse 159, Seestrasse 163 und Seestrasse 187.

5. Erleichterungsantrag Ausschussgebiet Seestrasse – Teil 3

Situation

Der Erleichterungsantrag bezieht sich auf die in der Vorstudie vom 10. Februar 2012 definierte „Ausschlussgebiet“ (Seestrasse 131-151) und beinhaltet sämtliche Gebäude, welche im Sanierungshorizont 2042 den geforderten Belastungsgrenzwert (IGW) überschreiten.



Legende:

- 12345 FALS-ID
- Empfindlichkeitsstufe ES II
- Empfindlichkeitsstufe ES III
- Temporeduktion

Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können im betreffenden Abschnitt nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
69290	Seestrasse 131	W	III	67	57
69288	Seestrasse 132	W	III	67	57
69225	Seestrasse 133	W	III	67	57
69216	Seestrasse 135	W	III	67	57
69195	Seestrasse 137	W	III	66	56
69113	Seestrasse 142, 144	W	III	69	59
69113	Seestrasse 142, 144	B	III	71	
69154	Seestrasse 145	W	III	68	58
69106	Seestrasse 146	W	III	67	57
69090	Seestrasse 148	W	III	66	56
69079	Seestrasse 150	W	III	69	59
69123	Seestrasse 151	W	III	67	57

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

In diesem Bereich der Seestrasse (ab Höhe Seestrasse 132 in Richtung Stadtzentrum, siehe Kapitel 1) ist die Einführung einer Temporeduktion geplant. Diese Massnahme ist in der vorliegenden Beurteilung berücksichtigt. Weitere quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle):

- Lärmarme Beläge: Der Einbau eines lärmarmen Belages ist, im Rahmen der nächsten Strasseninstandsetzung vorgesehen. Der lärmarme Belag wurde aufgrund seines späten Einbauzeitpunktes (nach dem Jahr 2028) nicht im vorliegenden Lärmschutzprojekt berücksichtigt.



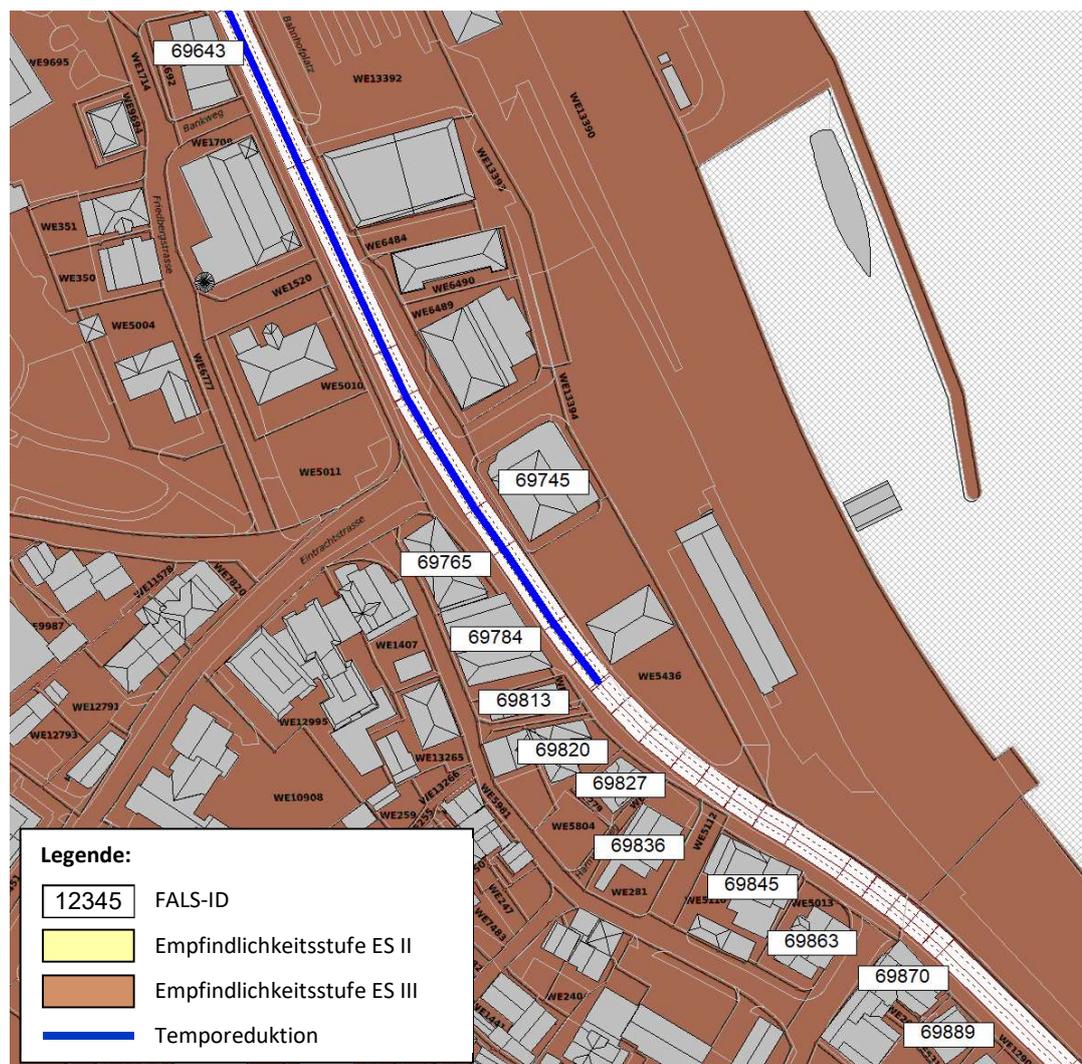
Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

- Platzverhältnisse: Zwischen Hausfassaden und Strassenrand resp. Hinterkante Gehweg ist nicht ausreichend Platz für eine Lärmschutzwand vorhanden. Das gilt insbesondere für die Liegenschaften Seestrasse 131, Seestrasse 132, Seestrasse 142 und 144, Seestrasse 145 und Seestrasse 150.
- Erschliessung: Die Liegenschaften sind von der lärmverursachenden Strasse her erschlossen. Mit dem Bau einer Lärmschutzwand kann die Zufahrt resp. Erschliessung der Liegenschaft nicht mehr gewährleistet werden.
- Lärmschutzwirkung: Die Nutzung im Erdgeschoss (Strassenseite) ist mehrheitlich nicht lärmempfindlich. In den Obergeschossen kann eine Wand mit vertretbarer Höhe keine deutliche wahrnehmbare Lärmreduktion bewirken. Das gilt insbesondere für die Liegenschaften Seestrasse 132, Seestrasse 145, Seestrasse 148, Seestrasse 150.
- Ortsbild: Der Strassenabschnitt liegt in der Zentrumszone mit teilweise denkmalgeschützten Gebäuden. Die Erstellung einer Wand ist nicht siedlungsverträglich.

6. Erleichterungsantrag Ausschussgebiet Seestrasse – Teil 4

Situation

Der Erleichterungsantrag bezieht sich auf die in der Vorstudie vom 10. Februar 2012 definierte „Ausschlussgebiet“ (Seestrasse 75-107) und beinhaltet sämtliche Gebäude, welche im Sanierungshorizont 2042 den geforderten Belastungsgrenzwert (IGW) überschreiten.



Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können im betreffenden Abschnitt nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
69889	Seestrasse 75	W	III	68	59
69870	Seestrasse 77	W	III	67	58
69863	Seestrasse 79	W	III	67	58
69845	Seestrasse 81	W	III	69	59
69836	Seestrasse 85	W	III	66	57
69827	Seestrasse 87	W	III	68	59
69820	Seestrasse 89	W	III	67	58
69813	Seestrasse 91	W	III	67	58
69784	Seestrasse 93	W	III	66	57
69745	Seestrasse 94	W	III	66	56
69765	Seestrasse 95	W	III	65	56
69643	Seestrasse 107	W	III	65	56

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

In diesem Bereich der Seestrasse (ab Höhe Seestrasse 91 in Richtung Stadtzentrum, siehe Kapitel 1) ist die Einführung einer Temporeduktion geplant. Diese Massnahme ist in der vorliegenden Beurteilung berücksichtigt. Weitere quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle):

- Lärmarme Beläge: Der Einbau eines lärmarmen Belages ist, im Rahmen der nächsten Strasseninstandsetzung vorgesehen. Der lärmarme Belag wurde aufgrund seines späten Einbauzeitpunktes (nach dem Jahr 2028) nicht im vorliegenden Lärmschutzprojekt berücksichtigt.



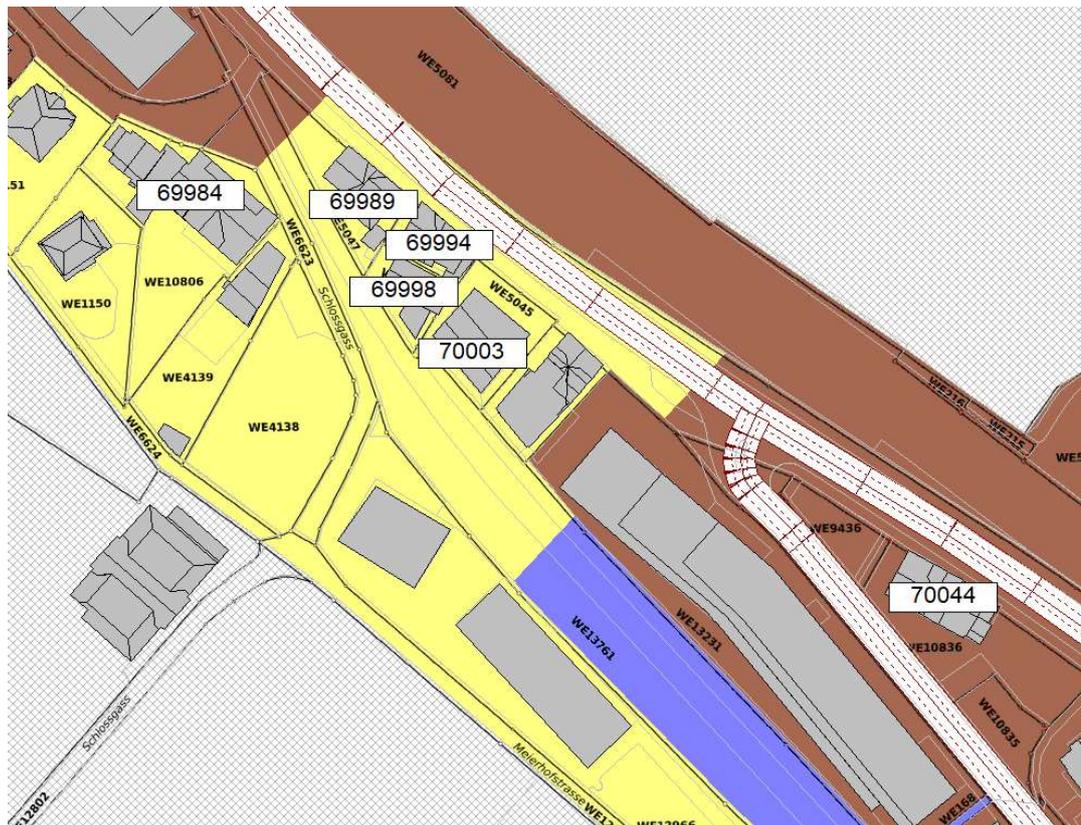
Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

- Platzverhältnisse: Zwischen Hausfassaden und Strassenrand resp. Hinterkante Gehweg ist nicht ausreichend Platz für eine Lärmschutzwand vorhanden.
- Erschliessung: Die Liegenschaften sind von der lärmverursachenden Strasse her erschlossen. Mit dem Bau einer Lärmschutzwand kann die Zufahrt resp. Erschliessung der Liegenschaft nicht mehr gewährleistet werden.
- Ortsbild: Der Strassenabschnitt liegt in der Zentrumszone mit teilweise denkmalgeschützten Gebäuden. Die Erstellung einer Wand ist nicht siedlungsverträglich.

7. Erleichterungsantrag Ausschussgebiet Seestrasse – Teil 5

Situation

Der Erleichterungsantrag bezieht sich auf die in der Vorstudie vom 10. Februar 2012 definierte „Ausschlussgebiet“ (Einsiedlerstrasse 1 - Luftstrasse 42) und beinhaltet sämtliche Gebäude, welche im Sanierungshorizont 2042 den geforderten Belastungsgrenzwert (IGW) überschreiten.



Legende:	
12345	FALS-ID
Yellow	Empfindlichkeitsstufe ES II
Brown	Empfindlichkeitsstufe ES III
Blue	Empfindlichkeitsstufe ES IV

Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können im betreffenden Abschnitt nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
70044	Einsiedlerstrasse 1	W	III	68	57
69984	Luftstrasse 42 / Schlossgass 2	W	II	61	52
70003	Seestrasse 59	W	II	64	55
69994	Seestrasse 61	W	II	69	60
69994	Seestrasse 61	B	II	71	
69998	Seestrasse 63	W	II	61	51
69989	Seestrasse 65	W	II	68	59

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

Quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle):

- Lärmarme Beläge: Der Einbau eines lärmarmen Belages ist, im Rahmen der nächsten Strasseninstandsetzung vorgesehen. Der lärmarme Belag wurde aufgrund seines späten Einbaupunktes (nach dem Jahr 2028) nicht im vorliegenden Lärmschutzprojekt berücksichtigt.
- Temporeduktion: Diese Massnahme ist im Hinblick auf die Betriebseinschränkungen unverhältnismässig.

Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

- Platzverhältnisse: Zwischen Hausfassaden und Strassenrand resp. Hinterkante Gehweg ist nicht ausreichend Platz für eine Lärmschutzwand vorhanden. Das gilt



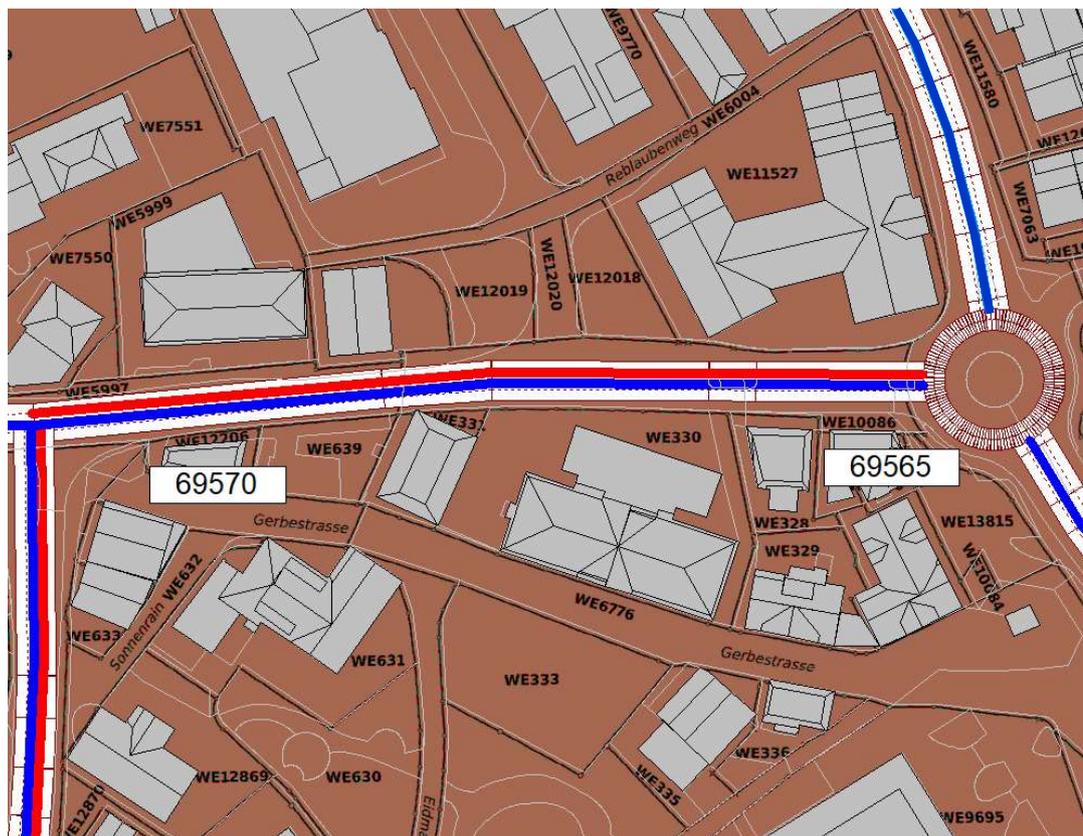
insbesondere für die Liegenschaften Seestrasse 61, Seestrasse 65 und Einsiedlerstrasse 1.

- Erschliessung: Die Liegenschaften sind von der lärmverursachenden Strasse her erschlossen. Mit dem Bau einer Lärmschutzwand kann die Zufahrt resp. Erschliessung der Liegenschaft nicht mehr gewährleistet werden. Das gilt insbesondere für die Liegenschaft Luftstrasse 42 / Schlossgass 2
- Ortsbild: Der Strassenabschnitt liegt in der Zentrumszone mit teilweise denkmalgeschützten Gebäuden. Die Erstellung einer Wand ist nicht siedlungsverträglich.

8. Erleichterungsantrag Ausschussgebiet Zugerstrasse – Teil 1

Situation

Der Erleichterungsantrag bezieht sich auf den in der Vorstudie vom 10. Februar 2012 definierten „Ausschlussgebiet“ (Zugerstrasse 1-Gerbestrasse 10) und beinhaltet sämtliche Gebäude, welche im Sanierungshorizont 2042 den geforderten Belastungsgrenzwert (IGW) überschreiten.



Legende:

- 12345 FALS-ID
- Empfindlichkeitsstufe ES II
- Empfindlichkeitsstufe ES III
- Lärmarmer Belag / TRed

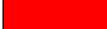


Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können im betreffenden Abschnitt nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
69570	Gerbestrasse 10	W	III	65	56
69565	Zugerstrasse 1	W	III	65	56

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

In diesem Bereich der Zugerstrasse (siehe Kapitel 1) ist die Einführung einer Temporeduktion und der Einbau eines lärmarmen Belags geplant. Diese Massnahmen sind in der vorliegenden Beurteilung berücksichtigt. Weitere quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle). Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

- Platzverhältnisse: Zwischen Hausfassaden und Strassenrand resp. Hinterkante Gehweg ist nicht ausreichend Platz für eine Lärmschutzwand vorhanden.
- Erschliessung: Die Liegenschaften sind von der lärmverursachenden Strasse her erschlossen. Mit dem Bau einer Lärmschutzwand kann die Zufahrt resp. Erschliessung der Liegenschaft nicht mehr gewährleistet werden.
- Ortsbild: Der Strassenabschnitt liegt in der Zentrumszone mit teilweise denkmalgeschützten Gebäuden. Die Erstellung einer Wand ist nicht siedlungsverträglich.

Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können im betreffenden Abschnitt nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
65497	Glärnischstrasse 1	W	III	69	58
65569	Zugerstrasse 27	W	III	68	58
65517	Zugerstrasse 41	W	III	67	57

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

In diesem Bereich der Zugerstrasse (ab Höhe Zugerstrasse 27 in Richtung Stadtzentrum, siehe Kapitel 1) ist die Einführung einer Temporeduktion geplant. Diese Massnahme ist in der vorliegenden Beurteilung berücksichtigt. Weitere quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle):

- **Lärmarme Beläge:** Der Einbau eines lärmarmen Belages ist, im Rahmen der nächsten Strasseninstandsetzung vorgesehen. Der lärmarme Belag wurde aufgrund seines späten Einbauzeitpunktes (nach dem Jahr 2028) nicht im vorliegenden Lärmschutzprojekt berücksichtigt.

Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

- **Platzverhältnisse:** Zwischen Hausfassaden und Strassenrand resp. Hinterkante Gehweg ist nicht ausreichend Platz für eine Lärmschutzwand vorhanden.

10. Erleichterungsantrag Ausschussgebiet Zugerstrasse – Teil 3

Situation

Der Erleichterungsantrag bezieht sich auf den in der Vorstudie vom 10. Februar 2012 definierten „Ausschlussgebiet“ (Zugerstrasse 45-62) und beinhaltet sämtliche Gebäude, welche im Sanierungshorizont 2042 den geforderten Belastungsgrenzwert (IGW) überschreiten.



Legende:

- 12345 FALS-ID
- Empfindlichkeitsstufe ES II
- Empfindlichkeitsstufe ES III

Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können im betreffenden Abschnitt nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
69496	Zugerstrasse 45	W	III	67	56
69432	Zugerstrasse 46	W	III	67	57
69466	Zugerstrasse 47	W	III	69	58
69447	Zugerstrasse 49	W	III	66	56
69422	Zugerstrasse 51	W	III	69	59
69302	Zugerstrasse 56	W	III	68	57
69375	Zugerstrasse 57	W	III	66	55
69240	Zugerstrasse 58, 60	W	III	67	57
69310	Zugerstrasse 61	W	III	68	58
69234	Zugerstrasse 62	W	III	68	58

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

Quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle):

- **Lärmarme Beläge:** Der Einbau eines lärmarmen Belages ist, im Rahmen der nächsten Strasseninstandsetzung vorgesehen. Der lärmarme Belag wurde aufgrund seines späten Einbaupunktes (nach dem Jahr 2028) nicht im vorliegenden Lärmschutzprojekt berücksichtigt.
- **Temporeduktion:** Diese Massnahme ist im Hinblick auf die Betriebseinschränkungen unverhältnismässig.

Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

- **Erschliessung:** Die Liegenschaften sind von der lärmverursachenden Strasse her erschlossen. Mit dem Bau einer Lärmschutzwand kann die Zufahrt resp. Erschliessung der Liegenschaft nicht mehr gewährleistet werden.



- **Verhältnismässigkeit:** Für ein einzelnes Gebäude wäre eine Lärmschutzwand technisch realisierbar. Die daraus resultierenden Kosten sind aber im Vergleich mit der erzielten Schutzwirkung unverhältnismässig. Das gilt insbesondere für die Liegenschaften Zugerstrasse 45, Zugerstrasse 49, Zugerstrasse 57.
- **Platzverhältnisse:** Zwischen Hausfassaden und Strassenrand resp. Hinterkante Gehweg ist nicht ausreichend Platz für eine Lärmschutzwand vorhanden. Das gilt insbesondere für die Liegenschaften Zugerstrasse 46, Zugerstrasse 47, Zugerstrasse 51, Zugerstrasse 56, Zugerstrasse 58-60 und Zugerstrasse 62.

11. Erleichterungsantrag Abschnitt 5.1

Situation

Der Erleichterungsantrag bezieht sich auf den in der Vorstudie vom 10. Februar 2012 definierten „Abschnitt 5.1“ und beinhaltet sämtliche Gebäude, welche im Sanierungshorizont 2042 den geforderten Belastungsgrenzwert (IGW) überschreiten.



Legende:

- | | |
|------------|------------------------------|
| 12345 | FALS-ID |
| Yellow box | Empfindlichkeitsstufe ES II |
| Brown box | Empfindlichkeitsstufe ES III |

Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können im betreffenden Abschnitt nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
67604	Oberortweg 8 / Seestrasse 251	W	III	68	57
67705	Seestrasse 212	W	III	69	58
67705	Seestrasse 212	B	III	71	
67656	Seestrasse 249	W	III	67	56

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

Quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle):

- Lärmarme Beläge: Einbau wird im Rahmen der nächsten Strasseninstandsetzung geprüft.
- Temporeduktion: Diese Massnahme ist im Hinblick auf die Betriebseinschränkungen unverhältnismässig.

Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

- Erschliessung: Die Liegenschaften sind von der lärmverursachenden Strasse her erschlossen. Mit dem Bau einer Lärmschutzwand kann die Zufahrt resp. Erschliessung der Liegenschaft nicht mehr gewährleistet werden.
- Platzverhältnisse: Zwischen Hausfassaden und Strassenrand resp. Hinterkante Gehweg ist nicht ausreichend Platz für eine Lärmschutzwand vorhanden.

Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können im betreffenden Abschnitt nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
68119	Seestrasse 231	W	II	66	56
68097	Seestrasse 233	W	II	64	54
68097	Seestrasse 233	B	II	66	
68167	Weingartenstrasse 9	W	II	63	53
68197	Weingartenstrasse 11	W	II	63	53

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

Quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle):

- Lärmarme Beläge: Einbau wird im Rahmen der nächsten Strasseninstandsetzung geprüft.
- Temporeduktion: Diese Massnahme ist im Hinblick auf die Betriebseinschränkungen unverhältnismässig.

Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

- Lärmschutzwirkung: Die Liegenschaft steht gegenüber der lärmverursachenden Strasse erhöht. Eine Lärmschutzwand mit vertretbarer Höhe kann selbst im EG keine deutlich wahrnehmbare Lärmreduktion bewirken. Das gilt insbesondere für Seestrasse 231.



- Erschliessung: Die Liegenschaften sind von der lärmverursachenden Strasse her erschlossen. Mit dem Bau einer Lärmschutzwand kann die Zufahrt resp. Erschliessung der Liegenschaft nicht mehr gewährleistet werden. Das gilt insbesondere für Seestrasse 231 und Seestrasse 233.
- Platzverhältnisse: Zwischen Hausfassaden und Strassenrand resp. Hinterkante Gehweg ist nicht ausreichend Platz für eine Lärmschutzwand vorhanden. Das gilt insbesondere für Seestrasse 231 und Seestrasse 233.

13. Erleichterungsantrag Abschnitt 9

Situation

Der Erleichterungsantrag bezieht sich auf den in der Vorstudie vom 10. Februar 2012 definierten „Abschnitt 9“ und beinhaltet sämtliche Gebäude, welche im Sanierungshorizont 2042 den geforderten Belastungsgrenzwert (IGW) überschreiten.



Legende:

- | | |
|----------|------------------------------|
| 12345 | FALS-ID |
| Yellow | Empfindlichkeitsstufe ES II |
| Brown | Empfindlichkeitsstufe ES III |
| Red/Blue | Lärmarmierter Belag / TRed |

Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können im betreffenden Abschnitt nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
68692	Holzmoosrütistrasse 42a	W	II	61	52
176872	Holzmoosrütistrasse 44a	W	II	61	52
176918	Holzmoosrütistrasse 46b	W	II	61	53
68368	Holzmoosrütistrasse 50	W	III	66	57

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

In diesem Bereich der Zugerstrasse (zwischen Holzmoosrütistrasse 6b und 50, siehe Kapitel 1) ist die Einführung einer Temporeduktion und der Einbau eines lärmarmen Belags geplant. Diese Massnahmen sind in der vorliegenden Beurteilung berücksichtigt. Weitere quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle). Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

- **Verhältnismässigkeit:** Auf den Bau einer Lärmschutzwand wird verzichtet, da durch die Massnahmen an der Quelle deutlich mehr Anwohner von einer Minderung der Lärmimmissionen profitieren. Zudem kann der Belag über eine längere Strecke eingebaut werden, ohne negative Beeinflussung des Ortsbildes.
- **Lärmschutzwirkung:** Die Nutzung im Erdgeschoss (Strassenseite) ist mehrheitlich nicht lärmempfindlich. In den Obergeschossen kann eine Wand mit vertretbarer Höhe keine deutliche wahrnehmbare Lärmreduktion bewirken. Das gilt insbesondere für die Liegenschaft Holzmoosrütistrasse 50.

14. Erleichterungsantrag Abschnitte 10.1, 12 und 13.1

Situation

Der Erleichterungsantrag bezieht sich auf den in der Vorstudie vom 10. Februar 2012 definierten „Abschnitte 10.1, 12 und 13.1“ und beinhaltet sämtliche Gebäude, welche im Sanierungshorizont 2042 den geforderten Belastungsgrenzwert (IGW) überschreiten.



Legende:

- | | |
|--------|------------------------------|
| 12345 | FALS-ID |
| Yellow | Empfindlichkeitsstufe ES II |
| Brown | Empfindlichkeitsstufe ES III |
| Blue | Empfindlichkeitsstufe ES IV |

Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können im betreffenden Abschnitt nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
70163	Einsiedlerstrasse 12	W	III	66	53
70090	Seestrasse 41	W	III	66	55
70072	Seestrasse 45	W	III	68	58

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

Quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle):

- Lärmarme Beläge: Der Einbau eines lärmarmen Belages ist, im Rahmen der nächsten Strasseninstandsetzung vorgesehen. Der lärmarme Belag wurde aufgrund seines späten Einbauzeitpunktes (nach dem Jahr 2028) nicht im vorliegenden Lärmschutzprojekt berücksichtigt.
- Temporeduktion: Diese Massnahme ist im Hinblick auf die Betriebseinschränkungen unverhältnismässig.

Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

- Verhältnismässigkeit: Für ein einzelnes Gebäude wäre eine Lärmschutzwand technisch realisierbar. Die daraus resultierenden Kosten sind aber im Vergleich mit der erzielten Schutzwirkung unverhältnismässig.
- Erschliessung: Die Liegenschaften sind von der lärmverursachenden Strasse her erschlossen. Mit dem Bau einer Lärmschutzwand kann die Zufahrt resp. Erschliessung der Liegenschaft nicht mehr gewährleistet werden. Das gilt insbesondere für Seestrasse 45 und Einsiedlerstrasse 12.



- Platzverhältnisse: Zwischen Hausfassaden und Strassenrand resp. Hinterkante Gehweg ist nicht ausreichend Platz für eine Lärmschutzwand vorhanden. Das gilt insbesondere für Seestrasse 45 und Einsiedlerstrasse 12.

15. Erleichterungsantrag Abschnitte 10.2 und 13.3

Situation

Der Erleichterungsantrag bezieht sich auf die in der Vorstudie vom 10. Februar 2012 definierten „Abschnitte 10.2 und 13.3“ und beinhaltet sämtliche Gebäude, welche im Sanierungshorizont 2042 den geforderten Belastungsgrenzwert (IGW) überschreiten.



Legende:	
12345	FALS-ID
Yellow	Empfindlichkeitsstufe ES II
Brown	Empfindlichkeitsstufe ES III
Blue	Empfindlichkeitsstufe ES IV



Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können im betreffenden Abschnitt nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
70457	Einsiedlerstrasse 24	W	II	62	49
70316	Seestrasse 17	W	III	69	59
70304	Seestrasse 19	W	III	69	58
70278	Seestrasse 21	W	III	68	58
70278	Seestrasse 21	B	III	70	
70236	Seestrasse 27	W	III	69	58

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

Quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle):

- **Lärmarme Beläge:** Der Einbau eines lärmarmen Belages ist, im Rahmen der nächsten Strasseninstandsetzung vorgesehen. Der lärmarme Belag wurde aufgrund seines späten Einbauzeitpunktes (nach dem Jahr 2028) nicht im vorliegenden Lärmschutzprojekt berücksichtigt.
- **Temporeduktion:** Diese Massnahme ist im Hinblick auf die Betriebseinschränkungen unverhältnismässig.

Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

- **Verhältnismässigkeit:** Für ein einzelnes Gebäude wäre eine Lärmschutzwand technisch realisierbar. Die daraus resultierenden Kosten sind aber im Vergleich mit der erzielten Schutzwirkung unverhältnismässig. Das gilt insbesondere für die Liegenschaften Einsiedlerstrasse 24 und Seestrasse 27.
- **Lärmschutzwirkung:** Die Liegenschaften stehen gegenüber der lärmverursachenden Strasse erhöht. Eine Lärmschutzwand mit vertretbarer Höhe kann selbst im



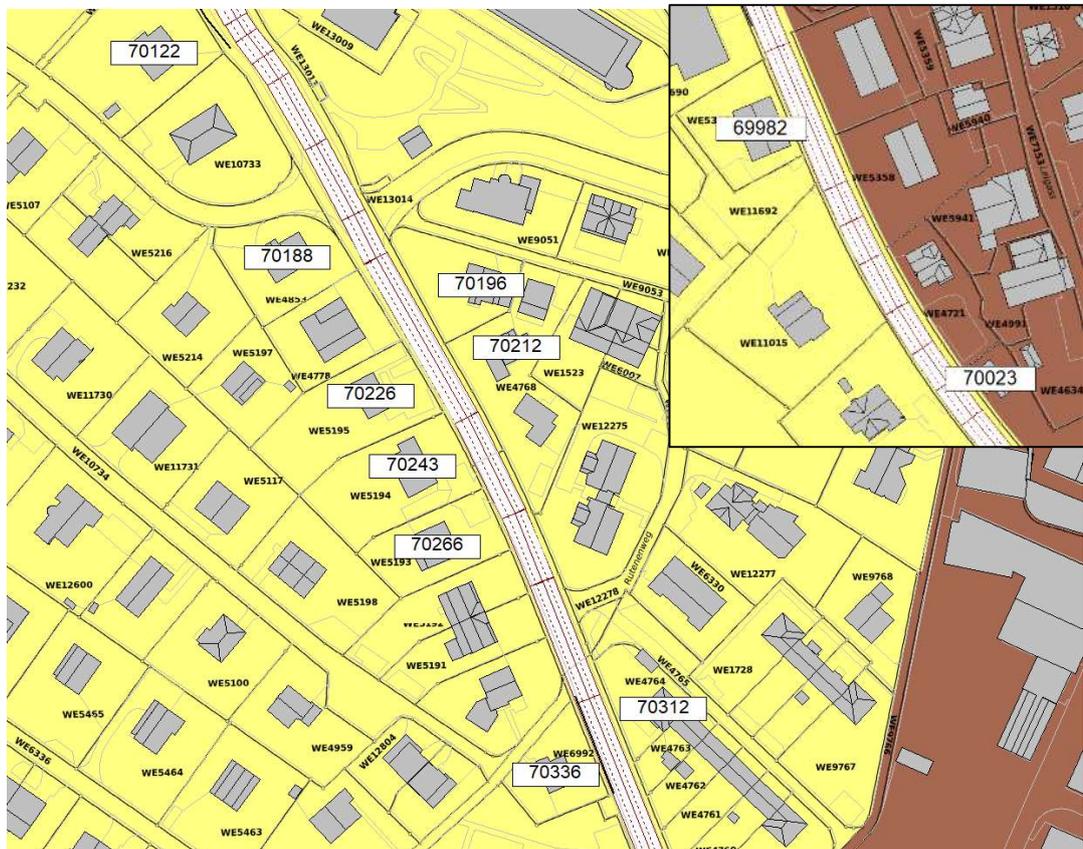
EG keine deutlich wahrnehmbare Lärmreduktion bewirken. Das gilt insbesondere für die Liegenschaft Einsiedlerstrasse 24.

- Erschliessung: Die Liegenschaften sind von der lärmverursachenden Strasse her erschlossen. Mit dem Bau einer Lärmschutzwand kann die Zufahrt resp. Erschliessung der Liegenschaft nicht mehr gewährleistet werden.
- Platzverhältnisse: Zwischen Hausfassaden und Strassenrand resp. Hinterkante Gehweg ist nicht ausreichend Platz für eine Lärmschutzwand vorhanden.

16. Erleichterungsantrag Abschnitt 15.2, 16 und 17

Situation

Der Erleichterungsantrag bezieht sich auf den in der Vorstudie vom 10. Februar 2012 definierten „Abschnitte 15.2, 16 und 17“ und beinhaltet sämtliche Gebäude, welche im Sanierungshorizont 2042 den geforderten Belastungsgrenzwert (IGW) überschreiten.



Legende:

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 12345 | FALS-ID |
|  | Empfindlichkeitsstufe ES II |
|  | Empfindlichkeitsstufe ES III |

Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können im betreffenden Abschnitt nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
70196	Ruteneustrasse 2	W	II	63	52
70212	Ruteneustrasse 4a	W	II	62	51
70312	Schlossgartenstrasse 2	W	II	63	52
69982	Schönenbergstrasse 38	W	II	64	53
70023	Schönenbergstrasse 43	W	III	66	55
70122	Schönenbergstrasse 50	W	II	61	50
70188	Schönenbergstrasse 54	W	II	62	51
70226	Schönenbergstrasse 58	W	II	62	51
70243	Schönenbergstrasse 60	W	II	62	51
70266	Schönenbergstrasse 62	W	II	61	50
70336	Schönenbergstrasse 70	W	II	62	51

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

Quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle):

- **Lärmarme Beläge:** Der Einbau eines lärmarmen Belages ist, im Rahmen der nächsten Strasseninstandsetzung vorgesehen. Der lärmarme Belag wurde aufgrund seines späten Einbaupunktes (nach dem Jahr 2028) nicht im vorliegenden Lärmschutzprojekt berücksichtigt.
- **Temporeduktion:** Diese Massnahme ist im Hinblick auf die Betriebseinschränkungen unverhältnismässig.

Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

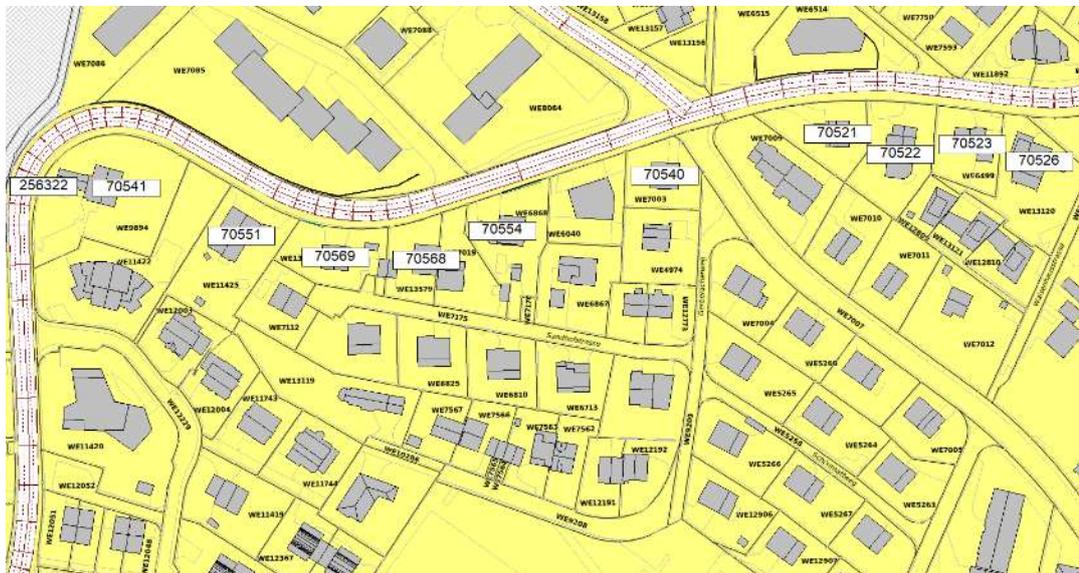


- Erschliessung: Die Liegenschaften sind von der lärmverursachenden Strasse her erschlossen. Mit dem Bau einer Lärmschutzwand kann die Zufahrt resp. Erschliessung der Liegenschaft nicht mehr gewährleistet werden.
- Platzverhältnisse: Zwischen Hausfassaden und Strassenrand resp. Hinterkante Gehweg ist nicht ausreichend Platz für eine Lärmschutzwand vorhanden. Das gilt insbesondere für die Liegenschaft Schönenbergstrasse 38.
- Lärmschutzwirkung: Die Liegenschaften stehen gegenüber der lärmverursachenden Strasse erhöht. Eine Lärmschutzwand mit vertretbarer Höhe kann selbst im EG keine deutlich wahrnehmbare Lärmreduktion bewirken. Das gilt insbesondere für die Liegenschaften Schönenbergstrasse 54, Schönenbergstrasse 58, Schönenbergstrasse 60, Schönenbergstrasse 66, Schönenbergstrasse 70.
- Lärmschutzwirkung: Die Nutzung im Erdgeschoss (Strassenseite) ist mehrheitlich nicht lärmempfindlich. In den Obergeschossen kann eine Wand mit vertretbarer Höhe keine deutliche wahrnehmbare Lärmreduktion bewirken. Das gilt insbesondere für die Liegenschaften Schönenbergstrasse 54, Schönenbergstrasse 58, Schönenbergstrasse 60, Schönenbergstrasse 66, Schönenbergstrasse 70.
- Verhältnismässigkeit: Für ein einzelnes / einzelne Gebäude wäre eine Lärmschutzwand technisch realisierbar. Die daraus resultierenden Kosten sind aber im Vergleich mit der erzielten Schutzwirkung unverhältnismässig. Das gilt insbesondere für die Liegenschaften Schlossgartenstrasse 2, Schönenbergstrasse 50, Schönenbergstrasse 54, Schönenbergstrasse 70.

17. Erleichterungsantrag Abschnitt 18.2

Situation

Der Erleichterungsantrag bezieht sich auf den in der Vorstudie vom 10. Februar 2012 definierten „Abschnitt 18.2“ und beinhaltet sämtliche Gebäude, welche im Sanierungshorizont 2042 den geforderten Belastungsgrenzwert (IGW) überschreiten.



Legende:

- | | |
|--------|------------------------------|
| 12345 | FALS-ID |
| Yellow | Empfindlichkeitsstufe ES II |
| Brown | Empfindlichkeitsstufe ES III |



Antrag

Im Abschnitt 21 wurde bereits durch den Kanton Zürich eine Lärmschutzwand realisiert. Die Belastungen der betreffenden Gebäude (Schönenbergstrasse 82-86) können unter den IGW gesenkt werden.

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können im betreffenden Abschnitt nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
70568	Sandhofstrasse 8	W	II	61	49
70569	Sandhofstrasse 10	W	II	63	51
70526	Schönenbergstrasse 81	W	II	62	51
70523	Schönenbergstrasse 83	W	II	63	52
70522	Schönenbergstrasse 85	W	II	61	50
70521	Schönenbergstrasse 87	W	II	62	51
70540	Schönenbergstrasse 93	W	II	61	50
70554	Schönenbergstrasse 97	W	II	61	50
70551	Schönenbergstrasse 99	W	II	63	52
70541	Schönenbergstrasse 105	W	II	61	49
256322	Schönenbergstrasse 105 Anbau	W	II	63	51

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

Quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle):

- **Lärmarme Beläge:** Der Einbau eines lärmarmen Belages ist, im Rahmen der nächsten Strasseninstandsetzung vorgesehen. Der lärmarme Belag wurde aufgrund seines späten Einbauzeitpunktes (nach dem Jahr 2028) nicht im vorliegenden Lärmschutzprojekt berücksichtigt.
- **Temporeduktion:** Diese Massnahme ist im Hinblick auf die Betriebseinschränkungen unverhältnismässig.



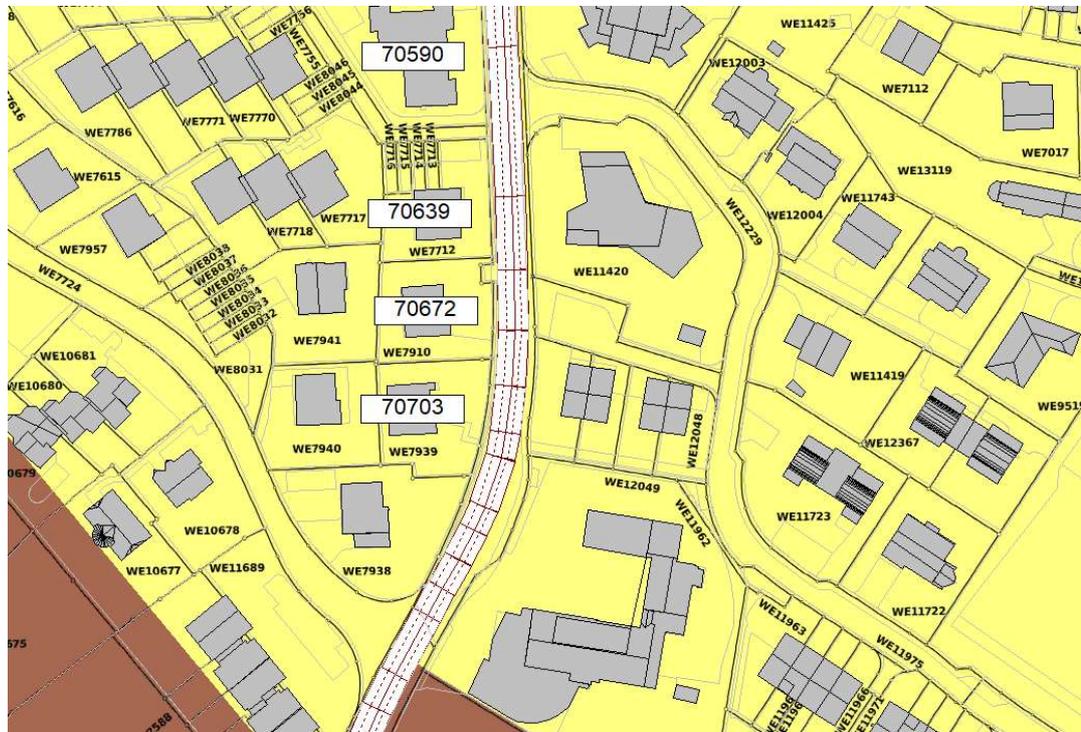
Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

- Erschliessung: Die Liegenschaften sind von der lärmverursachenden Strasse her erschlossen. Mit dem Bau einer Lärmschutzwand kann die Zufahrt resp. Erschliessung der Liegenschaft nicht mehr gewährleistet werden.
- Lärmschutzwirkung: Die Nutzung im Erdgeschoss (Strassenseite) ist mehrheitlich nicht lärmempfindlich. In den Obergeschossen kann eine Wand mit vertretbarer Höhe keine deutliche wahrnehmbare Lärmreduktion bewirken.
- Verhältnismässigkeit: Für ein einzelnes / einzelne Gebäude wäre eine Lärmschutzwand technisch realisierbar. Die daraus resultierenden Kosten sind aber im Vergleich mit der erzielten Schutzwirkung unverhältnismässig. Das gilt insbesondere für die Liegenschaft Schönenbergstrasse 93.

18. Erleichterungsantrag Abschnitte 22 und 23

Situation

Der Erleichterungsantrag bezieht sich auf den in der Vorstudie vom 10. Februar 2012 definierten „Abschnitte 22 und 23“ und beinhaltet sämtliche Gebäude, welche im Sanierungshorizont 2042 den geforderten Belastungsgrenzwert (IGW) überschreiten.



Legende:

- | | |
|--------|------------------------------|
| 12345 | FALS-ID |
| Yellow | Empfindlichkeitsstufe ES II |
| Brown | Empfindlichkeitsstufe ES III |



Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können im betreffenden Abschnitt nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
70590	Schönenbergstrasse 100	W	II	62	51
70639	Schönenbergstrasse 124	W	II	62	50
70672	Schönenbergstrasse 132	W	II	61	49
70703	Schönenbergstrasse 136	W	II	61	49

Legende

B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)		: AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung		: AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe		: IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont		

Begründung

Quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle):

- **Lärmarme Beläge:** Der Einbau eines lärmarmen Belages ist, im Rahmen der nächsten Strasseninstandsetzung vorgesehen. Der lärmarme Belag wurde aufgrund seines späten Einbauzeitpunktes (nach dem Jahr 2028) nicht im vorliegenden Lärmschutzprojekt berücksichtigt.
- **Temporeduktion:** Diese Massnahme ist im Hinblick auf die Betriebseinschränkungen unverhältnismässig.

Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

- **Erschliessung:** Die Liegenschaften sind von der lärmverursachenden Strasse her erschlossen. Mit dem Bau einer Lärmschutzwand kann die Zufahrt resp. Erschliessung der Liegenschaft nicht mehr gewährleistet werden.
- **Verzicht Eigentümer:** Die Realisierung einer Lärmschutzwand für das Gebäude Schönenbergstrasse 100 wäre technisch machbar und wirtschaftlich. Die Eigentümerschaft hat auf die Erstellung einer Lärmschutzwand verzichtet.

Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können für den übrigen Teil des Abschnitts 13 nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
69226	Zugerstrasse 72	W	III	69	59
69220	Zugerstrasse 76	W	III	66	56
69273	Zugerstrasse 79	W	III	67	57
69207	Zugerstrasse 80	W	III	66	56
69203	Zugerstrasse 86, 88, 90	W	III	67	56
69266	Zugerstrasse 91	W	III	67	57
69200	Zugerstrasse 92, 94, 96	W	III	66	56
165917	Zugerstrasse 93	W	III	69	59
69260	Zugerstrasse 95	W	III	68	58
69258	Zugerstrasse 97	W	III	69	59
69211	Zugerstrasse 98	W	III	66	56
69259	Zugerstrasse 99	W	III	68	58
69255	Zugerstrasse 101	W	III	68	58
69180	Zugerstrasse 102	W	II	66	57
69173	Zugerstrasse 104	W	II	65	57

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

In diesem Bereich der Zugerstrasse (von Zugerstrasse 102 bis Holzmoosrütistrasse 50, siehe Kapitel 1) ist der Einbau eines lärmarmen Belags geplant. Diese Massnahme ist in der vorliegenden Beurteilung berücksichtigt. Weitere quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle):

- Temporeduktion: Diese Massnahme ist im Hinblick auf die Betriebseinschränkungen unverhältnismässig.

Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

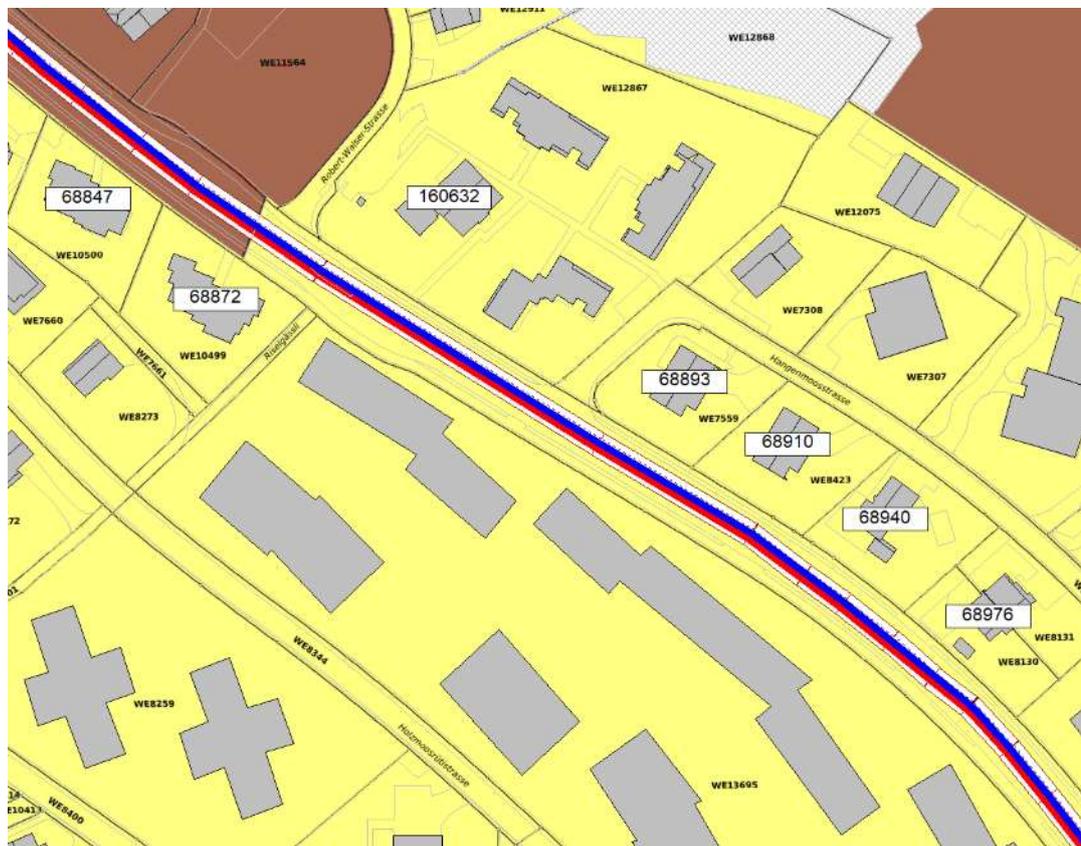


- **Verhältnismässigkeit:** Für ein einzelnes / einzelne Gebäude wäre eine Lärmschutzwand technisch realisierbar. Die daraus resultierenden Kosten sind aber im Vergleich mit der erzielten Schutzwirkung unverhältnismässig. Das gilt insbesondere für die Liegenschaften Zugerstrasse 72 und Zugerstrasse 79.
- **Verzicht Eigentümer:** Die Eigentümerschaft im Bereich Zugerstrasse 98-104 haben auf die Erstellung einer Lärmschutzwand verzichtet.
- **Erschliessung:** Die Liegenschaften sind von der lärmverursachenden Strasse her erschlossen. Mit dem Bau einer Lärmschutzwand kann die Zufahrt resp. Erschliessung der Liegenschaft nicht mehr gewährleistet werden.
- **Lärmschutzwirkung:** Die Nutzung im Erdgeschoss (Strassenseite) ist mehrheitlich nicht lärmempfindlich. In den Obergeschossen kann eine Wand mit vertretbarer Höhe keine deutliche wahrnehmbare Lärmreduktion bewirken.

20. Erleichterungsantrag Abschnitte 35, 37 und 38

Situation

Der Erleichterungsantrag bezieht sich auf den in der Vorstudie vom 10. Februar 2012 definierten „Abschnitte 35, 37 und 38“ und beinhaltet sämtliche Gebäude, welche im Sanierungshorizont 2042 den geforderten Belastungsgrenzwert (IGW) überschreiten.



Legende:

- | | |
|-------|------------------------------|
| 12345 | FALS-ID |
| | Empfindlichkeitsstufe ES II |
| | Empfindlichkeitsstufe ES III |
| | Lärmarmer Belag / TRed |

Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können im betreffenden Abschnitt nicht eingehalten werden. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
68976	Hangenmoosstrasse 11	W	II	65	56
68940	Hangenmoosstrasse 13	W	II	64	55
68910	Hangenmoosstrasse 15	W	II	64	55
68893	Hangenmoosstrasse 17	W	II	64	55
68847	Holzmoosrütisteig 4	W	II	64	55
68872	Holzmoosrütisteig 5	W	II	64	55
160632	Robert-Walser-Strasse 4	W	II	61	53

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

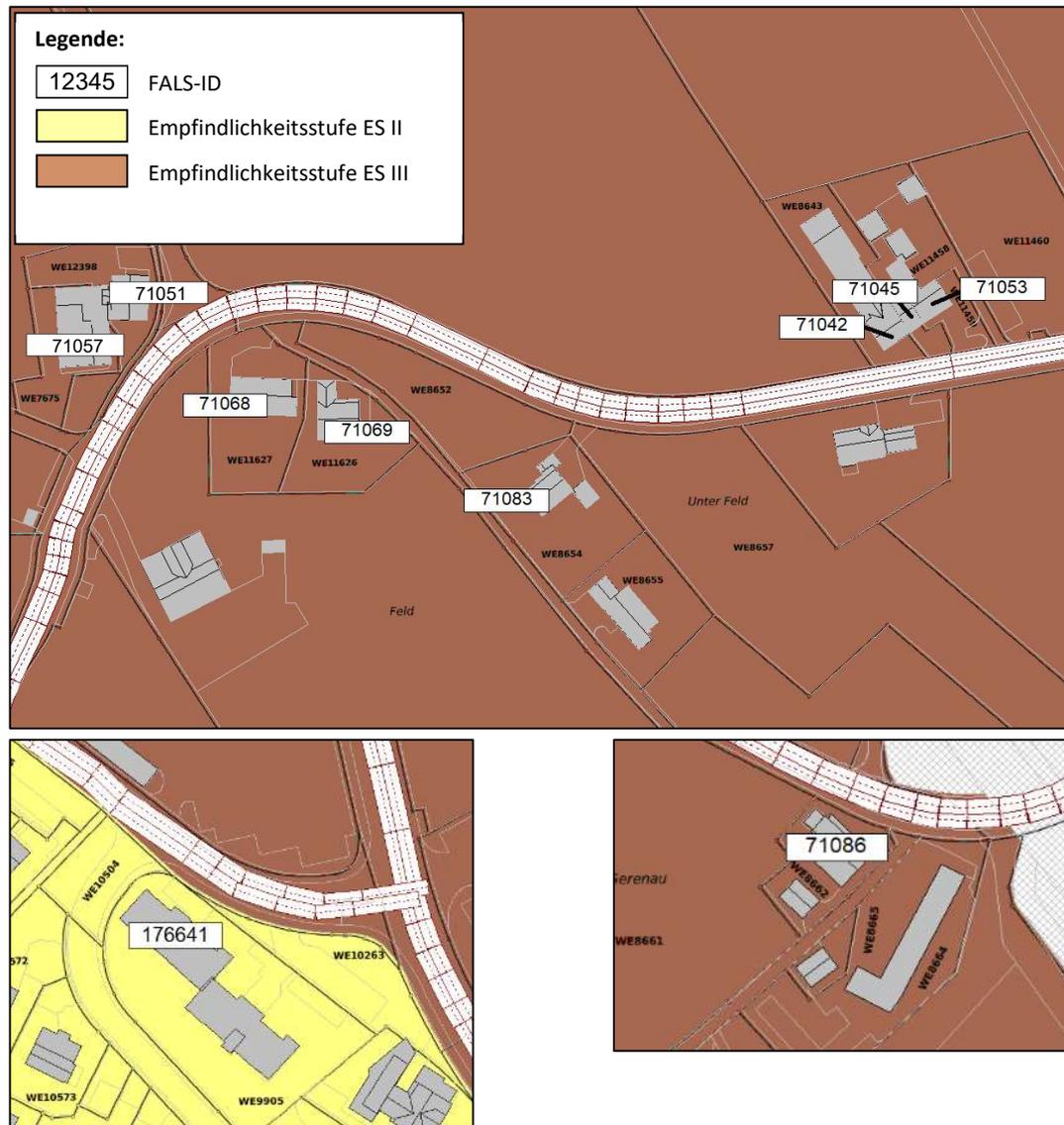
In diesem Bereich der Zugerstrasse (siehe Kapitel 1) ist die Einführung einer Temporeduktion und der Einbau eines lärmarmen Belags geplant. Diese Massnahmen sind in der vorliegenden Beurteilung berücksichtigt. Weitere quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle). Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

- Auf den Bau einer Lärmschutzwand wird verzichtet, da durch den Einbau eines lärmarmen Belages deutlich mehr Anwohner von einer Minderung der Lärmimmissionen profitieren. Zudem kann der Belag über eine längere Strecke eingebaut werden, ohne negative Beeinflussung des Ortsbildes.

21. Erleichterungsantrag Doppelbelastung

Situation

Im Projektperimeter befinden verschiedene Gebäude dass zusätzlich von relevanten Lärmimmissionen infolge Verkehrs auf Nationalstrassen oder Gemeindestrassen betroffen sind (→ Doppelbelastungen). Der Erleichterungsantrag bezieht sich auf Gebäude, welche im Sanierungshorizont 2042 den geforderten Belastungsgrenzwert (IGW) überschreiten.



Antrag

Die lärmrechtlichen Anforderungen gemäss Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutz-Verordnung (LSV) können in den betreffenden Strassen-Abschnitten vor den jeweiligen Einzelleigenschaften nicht eingehalten werden durch die Addition der Immissionen von Staatsstrassen und Nationalstrasse oder Gemeindestrassen. Der Immissionsgrenzwert bleibt überschritten.

Der Strasseninhaber (Kanton Zürich) beantragt deshalb für den Strassenabschnitt entlang der nachfolgend aufgeführten Gebäude Sanierungs-Erleichterungen nach Art. 14 LSV.

FALS_ID	Objektadresse	Nutzung	ES	Beurteilungspegel Lr mit Massnahmen dB(A)	
				Tag	Nacht
176641	Alte Landstrasse 3	W	II	59	48
71086	Schönenbergstrasse 189	W	III	67	56
71053	Schönenbergstrasse 196	W	III	64	52
71045	Schönenbergstrasse 198	W	III	65	54
71042	Schönenbergstrasse 200	W	III	67	55
71083	Schönenbergstrasse 211	W	III	61	50
71069	Schönenbergstrasse 213	W	III	62	50
71068	Schönenbergstrasse 215	W	III	62	50
71051	Schönenbergstrasse 216	W	III	64	52
71057	Schönenbergstrasse 218	W	III	64	52

Legende	
B: Betriebsnutzung (nachts keine Nutzung)	 : AW erreicht oder überschritten
W: Wohnnutzung	 : AW-5 dB(A) überschritten
ES: Empfindlichkeitsstufe	 : IGW überschritten
Lr: Beurteilungspegel Sanierungshorizont	

Begründung

Quellenseitige Massnahmen sind nicht möglich (siehe Bericht Schallschutzfenster, Kap. 4, Massnahmen an der Quelle):

- Lärmarme Beläge: Einbau wird im Rahmen der nächsten Strasseninstandsetzung geprüft.
- Temporeduktion: Diese Massnahme ist im Hinblick auf die Betriebseinschränkungen unverhältnismässig.

Massnahmen zwischen Quelle und Gebäude können aus folgenden Gründen nicht getroffen werden:

- Erschliessung: Die Liegenschaften sind von der lärmverursachenden Strasse her erschlossen. Mit dem Bau einer Lärmschutzwand kann die Zufahrt resp. Erschliessung der Liegenschaft nicht mehr gewährleistet werden.



Das gilt insbesondere für alle die Liegenschaften mit der Ausnahme von Alte Landstrasse 3.

- Verhältnismässigkeit: Für ein einzelnes / einzelne Gebäude wäre eine Lärmschutzwand technisch realisierbar. Die daraus resultierenden Kosten sind aber im Vergleich mit der erzielten Schutzwirkung unverhältnismässig. Das gilt insbesondere für Schönenbergstrasse 189, Schönenbergstrasse 211, Schönenbergstrasse 213 und Schönenbergstrasse 215.

IFEC ingenieure AG c/o AFRY Schweiz, 2. Mai 2024

M. Prette

J. Lobpreis