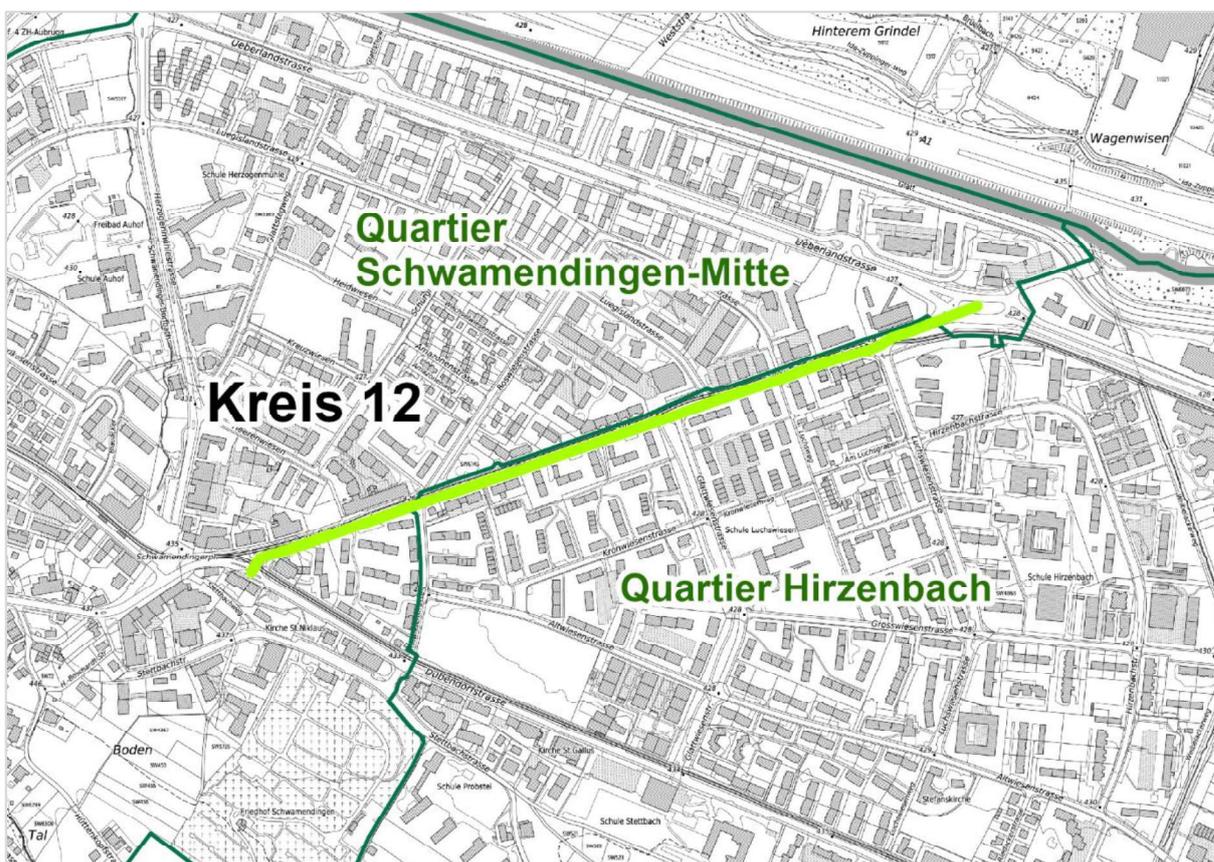


# Strassenlärmsanierung Stadt Zürich

## Akustisches Projekt Winterthurerstrasse

Abschnitt: Dübendorfstrasse bis Ueberlandstrasse

- Temporeduktion aus Lärmschutzgründen
- Erleichterungsantrag



Digital signiert von  
Hämmann Markus (UGZ)  
DN: cn=Hämmann  
Markus (UGZ)  
Datum: 2024.10.09  
17:14:21 +02'00'

*Markus Hämmann*

Zürich, Oktober 2024

Stv. Direktor  
Markus Hämmann

## Auftrag zur Lärmsanierung

Die lärmschutzrechtliche Sanierungsfrist für Kantons- und Gemeindestrassen ist am 31. März 2018 abgelaufen. In der Stadt Zürich haben von 2014 bis 2018 für alle 12 Stadtkreise Strassenlärmsanierungsprojekte öffentlich aufgelegt. Diese Projekte umfassten sämtliche Strassenabschnitte des jeweiligen Stadtkreises, die wesentlich zur Überschreitung der Lärmgrenzwerte beitrugen. Sie beinhalteten die als verhältnismässig beurteilten lärmreduzierenden Massnahmen. Der Stadtrat hat mit der Projektfestsetzung Sanierungserleichterungen für die verbleibenden Grenzwertüberschreitungen pro Strassenabschnitt gewährt. Dies gilt auch für die Winterthurerstrasse, welche in den Projekten "Akustisches Projekt Stadtkreis 12" und "Abschluss stadtweite Lärmsanierung" enthalten war.

Die Sanierungspflicht ist mit dieser erfolgten Erstsanierung jedoch nicht erloschen, denn Lärmschutz ist eine Daueraufgabe. Die Vollzugsbehörden sind angehalten, Strassen, die Überschreitungen der Lärmgrenzwerte verursachen, periodisch daraufhin zu überprüfen, ob sich die tatsächlichen Verhältnisse geändert haben oder ob neue relevante Entwicklungen zu berücksichtigen sind, aufgrund welcher die seinerzeit gewährten Sanierungserleichterungen neu beurteilt werden müssen<sup>1</sup>. Dabei sind mögliche Massnahmen bei der Quelle zwingend zu favorisieren (Art. 13 Abs. 3 LSV). Tatsächlich haben sich in den letzten Jahren folgende neuen relevanten Entwicklungen ergeben:

- Eine Vielzahl von Bundesgerichtsentscheiden, die mit Nachdruck statuieren, wie wichtig die Lärmsanierung von Strassen ist und die stets auch Tempobeschränkungen auf Hauptstrassen als taugliche und zwingend zu prüfende Lärmreduzierungsmassnahme beurteilen. Erleichterungen sind nur in Ausnahmefällen – als "ultima ratio" – zulässig<sup>2</sup>.
- Neue Erkenntnisse aus der Lärmforschung über die gesundheitsschädliche Wirkung von Lärm<sup>3</sup>, welche die zentrale Bedeutung von Lärmschutz noch klarer zum Ausdruck bringen.
- Neues Emissionsberechnungsmodell sonROAD18, welches im Gegensatz zum alten Modell StL-86+ für den niedrigen Geschwindigkeitsbereich anwendbar ist<sup>4</sup>.

Die Stadt Zürich ist auf Stadtgebiet für den Bau, Betrieb und Unterhalt aller kommunalen und überkommunalen Strassen zuständig (§43 Strassengesetz StrG sowie §27 kantonale Signalisationsverordnung KSigV). Ihr obliegt damit auch die Lärmsanierung der Winterthurerstrasse. Der Stadtrat hat sich mit Stadtratsbeschluss Nr. 1217/2021 (Gesamtkonzept Strassenlärmsanierung dritte Etappe) für weitgehend Tempo 30 auf dem Stadtgebiet ausgesprochen und unter anderem auch für die Winterthurerstrasse eine konkrete Neubeurteilung durchgeführt. Das vorliegende akustische Projekt setzt die rechtlichen Bestimmungen aus Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutzverordnung (LSV) zum Schutz der Bevölkerung vor übermässigem Strassenverkehrslärm um. Der Lärm wird so weit begrenzt, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar und verhältnismässig ist. Bleiben die Lärmgrenzwerte dennoch überschritten, ist hierfür eine Sanierungserleichterung (Ausnahmebewilligung) einzuholen.

---

<sup>1</sup> BGer, Urteil 1C\_574/2020 vom 9. März 2023 = URP 2023 400 ff. mit redaktioneller Anmerkung von Alain Griffel (Anspruch auf Wiedererwägung einer Lärmsanierungsverfügung)

<sup>2</sup> BGer, Urteil 1C\_589/2014 vom 3. Februar 2016 = URP 2016 319 ff. mit redaktioneller Anmerkung von Anne-Christine Favre (Tempo 30 als Lärmreduzierungsmassnahme auch auf Hauptstrassen)

<sup>3</sup> Rössli / Wunderli / Brink / Cajochen / Probst-Hensch, Verkehrslärm, kardiovaskuläre Sterblichkeit, Diabetes, Schlafstörung und Belästigung: die SiRENE-Studie, Swiss Medical Forum 19/2019

<sup>4</sup> BAFU (Hrsg.) 2023: Vollzugshilfe sonROAD18 – Modellempfehlungen, Bern. Umwelt-Vollzug Nr. 2314

## Strassenlärm-Sanierung Winterthurerstrasse

Sanierungserleichterungen sind dazu im Verfahren nach Strassengesetz aufzulegen (§16 f. StrG) und Temporeduktionen werden von der Vorsteherin des SID verfügt (Art. 3 der Städtischen Signalisationsvorschriften, AS 551.530). Gegen die Temporeduktion sowie gegen das vorliegende Projekt kann Einsprache beim Stadtrat erhoben werden. Mit der Festsetzung des Projekts erwachsen Sanierungserleichterungen und Temporeduktionen in Rechtskraft.

### Rechtliche Grundlagen

Grundlage für die Strassenlärm-Sanierung bilden die folgenden Artikel der Lärmschutzverordnung (LSV):

- Art. 13 LSV (Sanierungen) legt fest, dass bei Überschreitung der Immissionsgrenzwerte eine Sanierung der betroffenen Anlage zu erfolgen hat. U.a. wird auch festgehalten, dass Massnahmen an der Quelle – wie z.B. die Reduktion der signalisierten Höchstgeschwindigkeit – prioritär zu prüfen sind.
- Art. 36 LSV gibt in Verbindung mit Art. 38 und 39 sowie Art. 40 vor, wie die Vollzugsbehörde die Lärmimmissionen einer Strassenanlage zu ermitteln und zu beurteilen hat.

Für die Ausarbeitung dieses akustischen Projektes wurden zudem die Vorgaben der BAFU-Anwendungshilfen "2023 Umwelt-Vollzug: Vollzugshilfe sonROAD18 – Modellempfehlungen" sowie "Leitfaden Strassenlärm, Vollzugshilfe für die Sanierung BAFU/ASTRA 2006" berücksichtigt. Die Lärmberechnungen wurden nach sonROAD18/ISO 9613-2 durchgeführt.

Für die Anordnung einer Reduktion der signalisierten Höchstgeschwindigkeit ist eine Verhältnismässigkeitsprüfung erforderlich. Eine behördliche Massnahme gilt als verhältnismässig, wenn die Kriterien Eignung, Erforderlichkeit und Zumutbarkeit kumulativ erfüllt sind<sup>5</sup>.

### Lärmbelastung und Massnahmenwirkung / Nachweis der Notwendigkeit und Eignung von Tempo 30 als Lärmsanierungsmassnahme

Feststellung der Sanierungspflicht: Den Lärmberechnungen wurde der Verkehrszustand gemäss Lärmbelastungskataster 2022 zugrunde gelegt. Im aktuellen Zustand sind an der Winterthurerstrasse auf dem Abschnitt Dübendorfstrasse bis Ueberlandstrasse die Immissionsgrenzwerte (IGW) am Tag bei rund 560 Anwohnenden und in der Nacht bei rund 910 Anwohnenden überschritten. Die maximalen Pegel sind aus der folgenden Tabelle 1 ersichtlich.

Kreis	Strasse	Abschnitt	aktueller Zustand: max. Lr [dB(A)]		höchste Überschreitung des Immissionsgrenzwertes (IGW) bei Wohnnutzung	Adresse	ES
			Tag	Nacht			
12	Winterthurerstrasse	Dübendorfstrasse bis Ueberlandstrasse	66.6	59.0	9.0 dB(A)	Winterthurerstr. 614	II
12	Winterthurerstrasse	Dübendorfstrasse bis Ueberlandstrasse	66.6	59.1	4.1 dB(A)	Winterthurerstr. 692	III

Tab. 1: Maximale IGW-Überschreitungen an der Winterthurerstrasse von Dübendorfstrasse bis Ueberlandstrasse

Gemäss der Vollzugshilfe "Leitfaden Strassenlärm BAFU/ASTRA 2006" sind Sanierungsmassnahmen auf der Basis eines Sanierungshorizonts (heute + 20 Jahre) zu planen. Die Verkehrsprognose für den Zeithorizont 2042 geht auf diesem Strassenabschnitt von keinen massgeblichen Verkehrsveränderungen gegenüber heute aus. Der Lärmsituation im Zustand 2042

<sup>5</sup> Eidg. Kommission für Lärmbekämpfung EKLB, Tempo 30 als Lärmschutzmassnahme: Grundlagenpapier zu Recht – Akustik – Wirkung, Bern, 2015

## Strassenlärmsanierung Winterthurerstrasse

ohne Massnahmen wie auch im Zustand 2042 mit Massnahmen wird daher der heutige Verkehrszustand zugrunde gelegt.

Die Wirkung der Geschwindigkeitsreduktion von 50 km/h auf 30 km/h an der Winterthurerstrasse ist in der Tabelle 2 zusammengestellt. Zusätzlich verringert Tempo 30 auch die Spitzenpegel, die insbesondere für die Nachtruhe problematisch sind, um rund 5 Dezibel.

Tempo-Reduktion	Zeitraum	Sanierungshorizont 2042 ohne Massnahmen: $v_{\max}$ [km/h]	Sanierungshorizont 2042 mit Massnahmen: $v_{\max}$ [km/h]	Emissionsreduktion [dB(A)] *
Tempo 50 auf Tempo 30	Tag (6 – 22 Uhr)	50	30	-3.4
	Nacht (22 – 6 Uhr)	50	30	-3.6

Tab. 2: Akustische Wirkung der festgelegten Geschwindigkeitsreduktionen an der Winterthurerstrasse  
 \* Die berechnete Wirkung liegt gemäss sonROAD18 bei 4.4 dB am Tag und bei 4.6 dB nachts. Die durchschnittliche Geschwindigkeit ist ortsabhängig. Sie liegt entlang des Strassenabschnitts teilweise etwas unter 50 km/h, daher wird ein Unsicherheitszuschlag von +1 dB vorgenommen.

Die Immissionsberechnungen zeigen, dass unter Berücksichtigung der geplanten Reduktion der signalisierten Maximalgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h an der Winterthurerstrasse (Dübendorfstrasse bis Ueberlandstrasse) noch rund 380 Anwohnende am Tag sowie rund 520 Anwohnende in der Nacht von Immissionsgrenzwert-Überschreitungen betroffen sind (vgl. Tabelle 3).

Nutzungs-Zeitraum		IST-Zustand Tempo 50 km/h		Sanierungszustand 2042 ohne Massnahme Tempo 50 km/h		Sanierungszustand 2042 mit Massnahme Tempo 30 km/h	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Wohnnutzung	Anzahl Anwohnende mit Immissionsbelastung über dem Immissionsgrenzwert (IGW)	560	910	560	910	380	520
	Davon Anzahl Anwohnende mit Immissionsbelastung über dem Alarmwert (AW)	0	0	0	0	0	0
Gewerbenutzung	Anzahl Arbeitsplätze mit Immissionsbelastung über dem Immissionsgrenzwert (IGW)	0	-	0	-	0	-

Tab. 3: Verringerung der Lärmbelastung der Bevölkerung durch die geplante Geschwindigkeitsreduktion

**Fazit:** Mit der Einführung von Tempo 30 an der Winterthurerstrasse am Abschnitt Dübendorfstrasse bis Ueberlandstrasse profitiert die gesamte Wohn- und Arbeitsbevölkerung von einer wahrnehmbaren Verringerung der Lärmbelastung.

Die Anzahl Anwohnende mit IGW-Überschreitungen kann am Tag um ca. 32 % und in der Nacht um ca. 43 % reduziert werden.

Die Massnahme ist notwendig (die Immissionsgrenzwerte sind überschritten) und geeignet (die Massnahmenwirkung beträgt mehr als  $\geq 1$  dB im Leq).

### Interessenabwägung / Nachweis der Zumutbarkeit und Verhältnismässigkeit von Tempo 30 als Lärmsanierungsmassnahme

Auf der Winterthurerstrasse beträgt die signalisierte Höchstgeschwindigkeit im Abschnitt Dübendorfstrasse bis Ueberlandstrasse 50 km/h. Im Rahmen des vorliegenden Projektes wurde geprüft, ob die Senkung der Höchstgeschwindigkeit verhältnismässig ist. Dabei wurden die Vor- und Nachteile von einer Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit auf Tempo 30 an der Winterthurerstrasse zusammengestellt.

Die folgende Tabelle 4 ermöglicht eine Übersicht:

THEMA	WIRKUNG VON TEMPO 30
Lärmbelastung (Leq/Lmax) und Massnahmenwirkung	Im aktuellen Zustand sind an der Winterthurerstrasse (Dübendorfstrasse – Ueberlandstrasse) die Immissionsgrenzwerte (IGW) am Tag bei rund 560 Anwohnenden und in der Nacht bei rund 910 Anwohnenden überschritten. Anhaltende Lärmbelastungen haben unter Umständen für Anwohnende schwerwiegende gesundheitliche Folgen wie Schlafstörungen, kardiovaskuläre und metabolische Krankheiten, Kommunikationsstörungen oder Reduktion von Lern- und Leistungsfähigkeit. Lärm verursacht hohe externe Kosten. Tempo 30 senkt den Lärmmittelungspegel (Leq) tagsüber um ca. 3.4 dB(A) und nachts um 3.6 dB(A). Die Spitzenpegel sinken um ca. 5 dB(A). Mit der Anordnung von Tempo 30 kann entlang des betreffenden Strassenabschnitts die Anzahl Personen mit IGW-Überschreitungen am Tag um ca. 32 % und in der Nacht um ca. 43 % reduziert werden.
Verkehrssicherheit	Die Einführung von Tempo 30 erhöht die Verkehrssicherheit, weil sich durch den kürzeren Bremsweg bei Tempo 30 sowohl die Unfallwahrscheinlichkeit als auch die Unfallschwere verringern. Dies ist hier besonders relevant, weil Schulwege entlang des betroffenen Abschnitts der Winterthurerstrasse verlaufen. Die Schulwegübergänge über die Winterthurerstrasse sind für Schulkinder anspruchsvoll, einerseits aufgrund der unterschiedlichen Vortrittsverhältnisse zwischen dem Tram und dem MIV, andererseits aufgrund der hohen Geschwindigkeiten, wie dies bei drei Fussgängerstreifen (Schulwegübergang auf Höhe Luchsweg und zwei weitere Übergänge, die nicht zum Schulwegnetz gehören) der Fall ist. Da die Trottoirbreiten eher schmal sind und das Verkehrsaufkommen hoch ist, erhöht sich das negative subjektive Sicherheitsempfinden. Mit der Einführung von Tempo 30 werden somit die objektive und subjektive Sicherheit des Fussverkehrs erhöht.  Die Verkehrssicherheit und das subjektive Sicherheitsempfinden erhöhen sich auch für die ungeschützten Velofahrenden im Mischverkehr entlang des ganzen betroffenen Abschnitts der Winterthurerstrasse, indem die Geschwindigkeitsdifferenz zum motorisierten Verkehr reduziert wird. Eine Reduktion der Fahrgeschwindigkeit auf 30km/h im Sinne einer präventiven Massnahme zum Schutz der Velofahrenden entlang der kommunalen Veloroute ist daher angezeigt.
Aufenthaltsqualität	Tempo 30 wirkt sich generell positiv auf die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum aus. Da sich im entsprechenden Perimeter aber wenig der Strasse zugewandte, publikumsorientierte Erdgeschossnutzungen wie Restaurants mit Aussenbestuhlung oder

## Strassenlärmсанierung Winterthurerstrasse

THEMA	WIRKUNG VON TEMPO 30
	Läden mit Schaufenstern befinden, ist der Aspekt der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum über diese allgemeine Feststellung hinaus nicht relevant.
Verkehrsfluss	Dieses Thema ist für die Winterthurerstrasse nicht weiter relevant, weil der Verkehrsfluss durch die Lichtsignalanlagen (Dübendorf-/Winterthurerstrasse, Roswiesen-/Winterthurerstrasse, Glattwiesen-/Winterthurerstrasse, Luegisland-/Winterthurerstrasse, Luchswiesen-/Winterthurerstrasse und Ueberland-/Winterthurerstrasse) gesteuert wird.
Luftschadstoffe und Treibhausgase	Der Einfluss von Tempo 30 auf den Ausstoss von Luftschadstoffen und Treibhausgasen reicht generell von neutral bis positiv, abhängig davon, ob eine Verstetigung des Verkehrs erreicht wird. Der Effekt durch Tempo 30 am entsprechenden Strassenabschnitt der Winterthurerstrasse wird als neutral beurteilt, da keine Veränderung des Verkehrsflusses erwartet wird.
Ausweichverkehr / Strassenhierarchie	Die Netzhierarchie des betroffenen Abschnitts der Winterthurerstrasse wird durch das Tempo-30-Regime nicht gestört. Der Strassenabschnitt ist die einzige Tempo-50-Strecke in einer an sich geschlossenen Tempo-30-Zone. Verkehrsverlagerungen sind nicht zu erwarten. Mit der Einführung von Tempo 30 auf dem betroffenen Abschnitt der Winterthurerstrasse ist nicht mit Ausweichverkehr zu rechnen, da sie die schnellste Verbindung zwischen der Dübendorfstrasse und der Ueberlandstrasse bleibt.
Auswirkungen MIV	Die Einführung von Tempo 30 hat auch keine Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit. Entlang des betroffenen Abschnitts der Winterthurerstrasse wird die Leistungsfähigkeit von den sieben lichtsignalgeregelten Verzweigungen (Aufflistung siehe Punkt Verkehrsfluss) und drei vortrittsberechtigten Fussgängerquerungen bestimmt. Mit der Einführung von Tempo 30 werden die gleichen Verkehrsmengen abgewickelt. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit ist nicht relevant für die Kapazität einer Ortsdurchfahrt (Quelle: SVI Optimale Geschwindigkeiten in Siedlungsgebieten, 2015). Damit liegt kein Kapazitätsabbau (Art. 104 Abs. 2bis Verfassung des Kantons Zürich) vor.  Der theoretische Zeitverlust von Tempo 30 gegenüber Tempo 50 beträgt 4.8 Sekunden pro 100 Meter. Effektiv ist der Zeitverlust jedoch viel geringer, weil innerstädtisch fast nirgends gleichförmig mit 50 km/h gefahren werden kann (Fussgänger, Lichtsignalanlagen, Einmündungen). Als Faustregel kann eine Fahrzeitverlängerung von 2s/100m veranschlagt werden (Quelle: SVI 2015/004, Oktober 2019). Auf den insgesamt ca. 940 m langen Strassenabschnitten der Winterthurerstrasse ist somit mit einem Zeitverlust von rund 19 Sekunden zu rechnen. Die Fahrzeitverlängerung ist im Verhältnis zur Gesamtreisezeit zu vernachlässigen.  Da weder die Leistungsfähigkeit beschränkt wird noch mit einer erheblich längeren Fahrzeit zu rechnen ist und auch kein Ausweichverkehr zu erwarten ist (vgl. oben), liegt keine Beeinflussung des Verkehrs ausserhalb des Stadtgebiets (§ 28 KStgV) vor.
Auswirkungen ÖV	Auf dem Strassenabschnitt verkehrt das Tram auf einem unabhängigen Bahnkörper (UBK), Busse sind nicht betroffen.

Tab. 4: Vor- und Nachteile von Tempo 30

**Fazit:** Tempo 30 hat keine unzumutbaren negativen Auswirkungen. Die verlängerten Fahrzeiten für MIV vermögen die positiven Auswirkungen der Temporeduktion für den Gesundheitsschutz nicht zu überwiegen.

In Abwägung all dieser Vor- und Nachteile wird Tempo 30 in der Winterthurerstrasse als verhältnismässig beurteilt.

Lärmarme Strassenbeläge (LAB):

Bei einem lärmarmen Belag ist von einer verkürzten Lebensdauer um den Faktor zwei bis drei auszugehen. Der häufiger notwendig werdende Belagsersatz kostet und führt zu Behinderungen durch Baustellen. Tempo 30 stellt auch unter Einbezug der Kosten die mildere Massnahme dar und ist der Massnahme LAB vorzuziehen.

Vorliegend genügt die Temporeduktionsmassnahme zur Einhaltung der IGW entlang der Winterthurerstrasse (Abschnitt Dübendorfstrasse bis Ueberlandstrasse) nicht. Gemäss Stadtratsbeschluss Nr. 334/2022 (Tiefbauamt, Strassenlärmsanierung, Einsatz, Einbau, Betrieb und Unterhalt lärmarmer Beläge) wird zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen eines notwendig werdenden Strassenbauprojekts auf der Winterthurerstrasse (Oberbau- oder vollständige Belagserneuerung) der Einbau eines LAB geprüft und – sofern keine spezifischen Gründe dagegensprechen – umgesetzt.

Lärmschutzwände (LSW):

Massnahmen, welche die Lärmentstehung verhindern oder verringern sind gegenüber Massnahmen, die lediglich die Lärmausbreitung verhindern oder verringern, vorzuziehen.

Im Rahmen der Projekte "Akustisches Projekt Stadtkreis 12" und "Abschluss stadtweite Lärmsanierung" wurde die technische Machbarkeit und/oder die Stadtbild-Verträglichkeit von LSW für Gebäude an/entlang der Winterthurerstrasse (Dübendorfstrasse – Ueberlandstrasse) verneint. An dieser Beurteilung hat sich seither nichts geändert.

**Zukünftige Lärmbelastung (Art. 37a Abs. 1 LSV) und Antrag auf Änderung der bestehenden Sanierungserleichterungen vom 20.12.2017:**

Das vorliegende Projekt zeigt nachfolgend in Abbildungen 1 und 2 sowie Tabelle 5 auf, inwiefern Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte trotz der geplanten Temporeduktion auch in Zukunft nicht vermieden werden können. Auf der Winterthurerstrasse, Abschnitt Dübendorfstrasse bis Ueberlandstrasse, bleiben die Immissionsgrenzwerte weiterhin bei 28 Gebäuden überschritten. Die Winterthurerstrasse benötigt deshalb Änderungen der bestehenden Sanierungserleichterungen vom 20.12.2017 gemäss Art. 17 USG, Art 14 LSV. Erleichtert werden sollen die Lärmbelastungen gemäss nachfolgender Tabelle 5. In diesem Umfang wird die Aufhebung der bestehenden Sanierungserleichterungen vom 20.12.2017 und Ersatz mit den vorliegenden Sanierungserleichterungen beantragt.

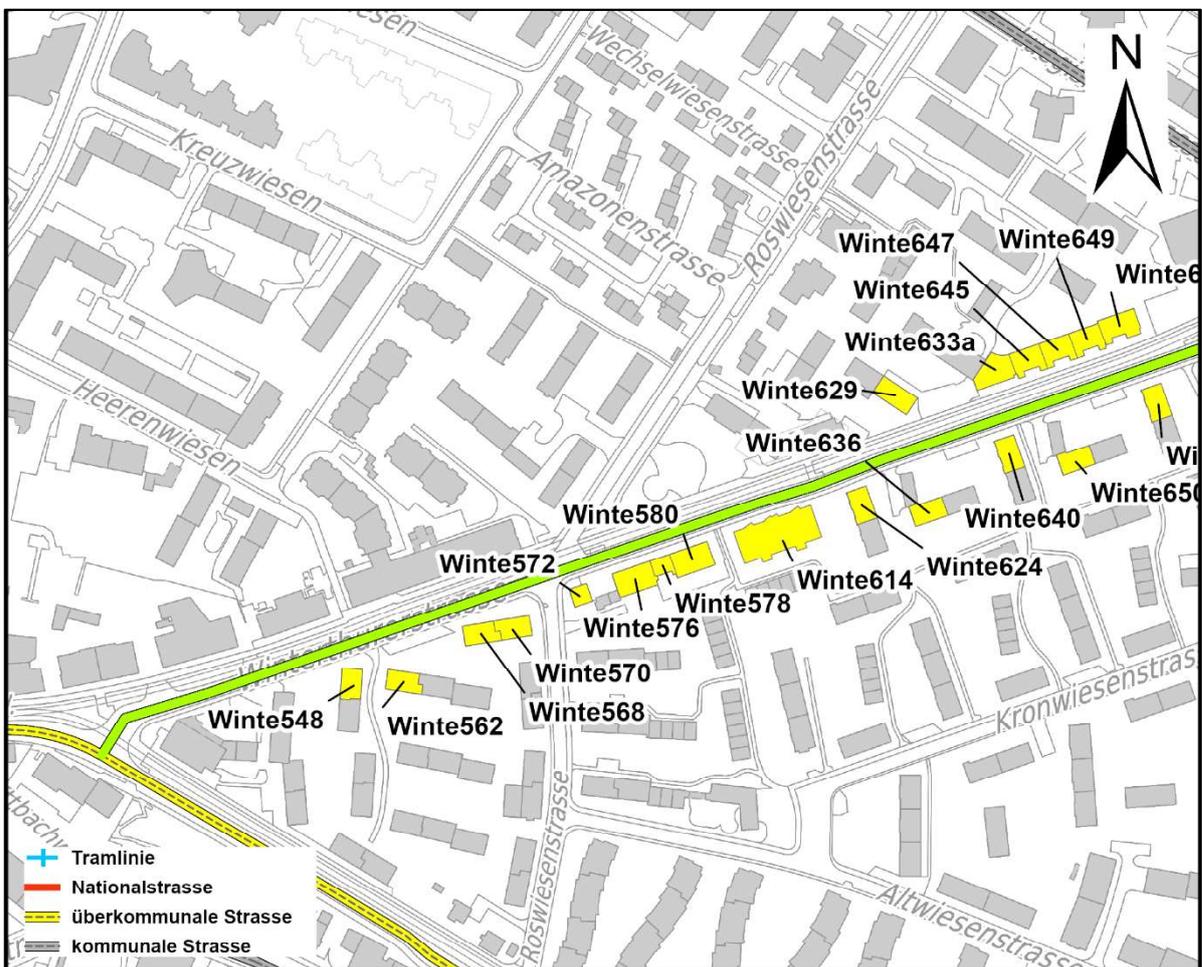


Abb. 1: Gebäude mit Überschreitungen der Belastungsgrenzwerte der LSV auf dem Strassenabschnitt Winterthurerstrasse (Bereich zwischen Dübendorfstrasse bis Ueberlandstrasse)

## Strassenlärmsanierung Winterthurerstrasse

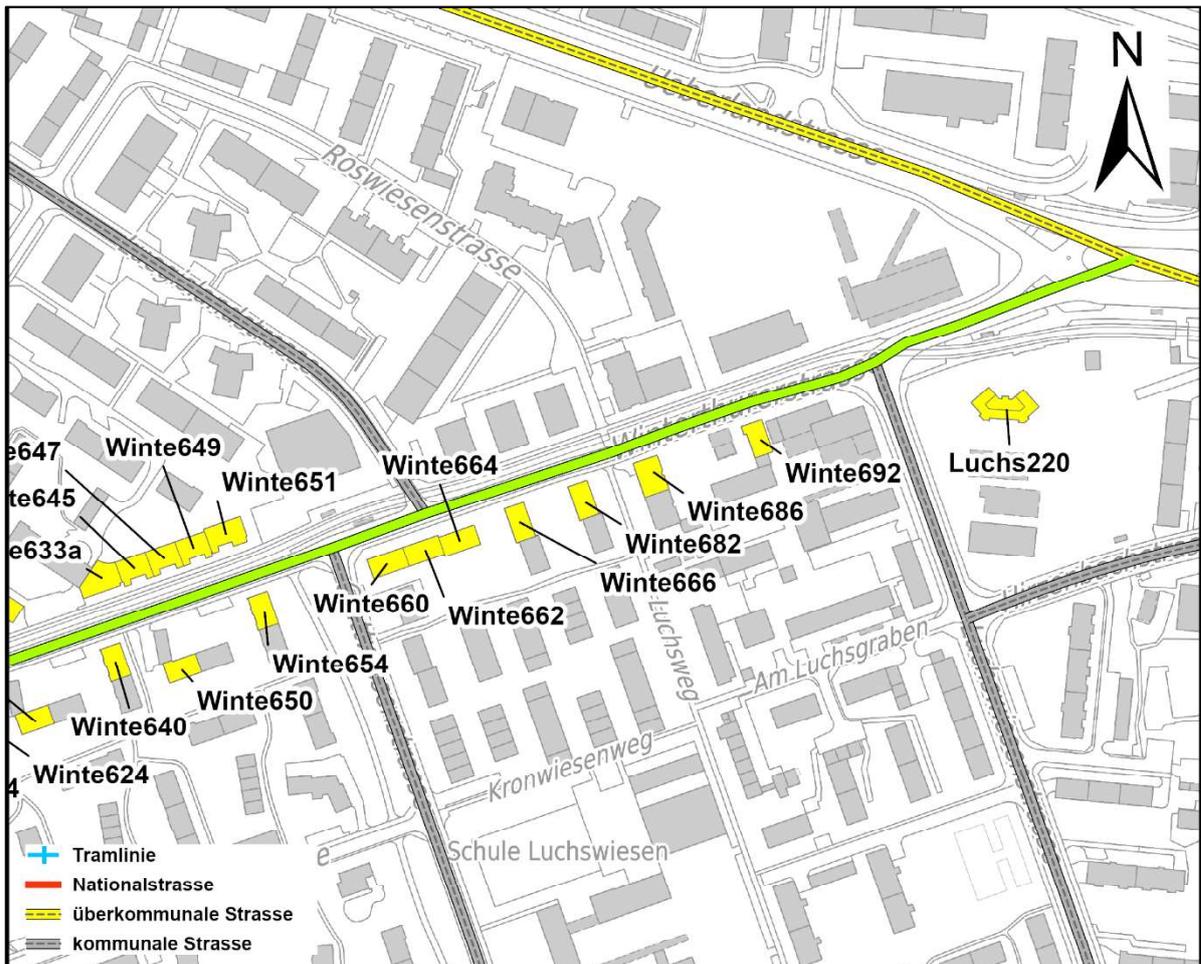


Abb. 2: Gebäude mit Überschreitungen der Belastungsgrenzwerte der LSV auf dem Strassenabschnitt Winterthurerstrasse (Bereich zwischen Dübendorfstrasse bis Ueberlandstrasse)

### LEGENDE:

-  Temporeduktion auf 30 km/h
-  Immissionsgrenzwert < Beurteilungspiegel (Lr) ≤ Alarwert - 5 dB(A)
-  Alarwert - 5 dB(A) < Beurteilungspiegel (Lr) < Alarwert
-  Beurteilungspiegel (Lr) ≥ Alarwert

## Strassenlärmsanierung Winterthurerstrasse

Winterthurerstrasse:								
Dübendorfstrasse – Ueberlandstrasse								
EGID	Adresse	ID	GVZ Nr.	ES	Nutzung	Lr 2042 [dB(A)]		
						Tg	Na	
175112	Luchswiesenstrasse 220	Luchs220	SW03407	II	W/B	<b>63.3</b>	<b>57.2</b>	
174385	Winterthurerstrasse 548	Winte548	SW01896	II	W	<b>61.6</b>	<b>53.8</b>	
174392	Winterthurerstrasse 562	Winte562	SW01903	II	W	59.0	<b>51.3</b>	
174395	Winterthurerstrasse 568	Winte568	SW01906	II	W	<b>62.0</b>	<b>54.0</b>	
174396	Winterthurerstrasse 570	Winte570	SW01906	II	W	<b>60.7</b>	<b>52.8</b>	
174778	Winterthurerstrasse 572	Winte572	SW00408	II	W	<b>62.6</b>	<b>54.7</b>	
174779	Winterthurerstrasse 576	Winte576	SW03474	II	W/B	<b>62.6</b>	<b>54.8</b>	
302062157	Winterthurerstrasse 578	Winte578	SW03474	II	W	<b>63.0</b>	<b>55.3</b>	
174780	Winterthurerstrasse 580	Winte580	SW03474	II	W	<b>62.4</b>	<b>54.7</b>	
302066338	Winterthurerstrasse 614/616	Winte614	SW03967	II	W	<b>63.3</b>	<b>55.5</b>	
174783	Winterthurerstrasse 624	Winte624	SW03042	II	W	<b>62.6</b>	<b>54.8</b>	
174767	Winterthurerstrasse 629	Winte629	SW02288	II	W	58.5	<b>50.7</b>	
2380942	Winterthurerstrasse 633a	Winte633a	SW01336	II	W/B	59.4	<b>51.7</b>	
174785	Winterthurerstrasse 636	Winte636	SW03044	II	W	57.6	<b>50.1</b>	
174787	Winterthurerstrasse 640	Winte640	SW03047	II	W	<b>62.3</b>	<b>54.5</b>	
174763	Winterthurerstrasse 645	Winte645	SW01336	II	W	59.8	<b>52.1</b>	
174764	Winterthurerstrasse 647	Winte647	SW01336	II	W	59.6	<b>51.8</b>	
174765	Winterthurerstrasse 649	Winte649	SW01336	II	W	59.5	<b>51.8</b>	
174847	Winterthurerstrasse 650	Winte650	SW03049	II	W	58.0	<b>50.4</b>	
174766	Winterthurerstrasse 651	Winte651	SW01336	II	W	59.4	<b>51.5</b>	
174849	Winterthurerstrasse 654	Winte654	SW03052	II	W	<b>62.1</b>	<b>54.3</b>	
174960	Winterthurerstrasse 660	Winte660	SW02125	II	W/B	<b>61.0</b>	<b>52.7</b>	
174961	Winterthurerstrasse 662	Winte662	SW02125	II	W	<b>61.0</b>	<b>53.1</b>	
174962	Winterthurerstrasse 664	Winte664	SW02125	II	W	<b>60.6</b>	<b>52.8</b>	
174963	Winterthurerstrasse 666	Winte666	SW02128	II	W	<b>62.0</b>	<b>54.3</b>	
174971	Winterthurerstrasse 682	Winte682	SW02136	II	W	<b>62.4</b>	<b>54.7</b>	
174973	Winterthurerstrasse 686	Winte686	SW03370	III	W	63.3	<b>55.5</b>	
174975	Winterthurerstrasse 692	Winte692	SW02033	III	W/B	63.4	<b>55.8</b>	

Tab. 5: Gebäude, an denen im Sanierungshorizont 2042 mit Massnahmen gegen die Lärmentstehung noch Überschreitungen der Belastungsgrenzwerte der LSV auftreten

### LEGENDE:

ES = Empfindlichkeitsstufe

Lr = Beurteilungspegel (Immission) im Sanierungshorizont 2042 / **fett** → IGW ist überschritten

W=Wohnen, W/B=Mischnutzung, B=betriebliche Nutzung

Tg/Na (Tag = 06 – 22 Uhr / Nacht = 22 – 06 Uhr)

## Strassenlärmsanierung Winterthurerstrasse

Bei 7 Gebäuden können die Immissionsgrenzwerte zukünftig mit der vorgesehenen Geschwindigkeitsreduktion eingehalten werden. Für die Sanierungserleichterungen vom 20.12.2017 wird im vorliegenden Projekt daher deren ersatzlose Aufhebung beantragt. Dies betrifft die Gebäude gemäss folgender Tabelle 6:

EGID	Adresse
174638	Roswiesenstrasse 87
174397	Winterthurerstrasse 544
174393	Winterthurerstrasse 564
174768	Winterthurerstrasse 631
174757	Winterthurerstrasse 633
174786	Winterthurerstrasse 638
174848	Winterthurerstrasse 652

Tab. 6: Gebäude, für welche die Aufhebung der Erleichterung beantragt wird