



**IDG Status** (Auszufüllen durch Departement)

- öffentlich  
 nicht öffentlich  
 teilweise öffentlich  
 befristet nicht öffentlich:  
 untersteht nicht dem IDG, daher nicht öffentlich

## Verfügung

vom 21. Oktober 2024  
Nummer 2555\_300.150.450- 1088726

Gestützt auf Art. 3 des Bundesgesetzes über den Strassenverkehr (SVG) vom 19.12.1958, die eidgenössische Verordnung über die Strassensignalisation (SSV) vom 5.9.1979, § 27 der Verordnung über den Vollzug des Strassensignalisationsrechts des Bundes (Kantonale Signalisationsverordnung) vom 21.11.2001, Art. 3 lit. a der Vorschriften über den Vollzug des Strassensignalisationsrechts des Bundes (Städtische Signalisationsvorschriften) vom 20.8.2008 (AS 551.320),

verfügt die Vorsteherin des Sicherheitsdepartements:

### **Permanente Verkehrsvorschriften, Kreis 12**

- 1 Im Zusammenhang mit der 3. Etappe Strassenlärmsanierung in der Stadt Zürich durch Geschwindigkeitsreduktion (STRB Nr. 1217/2021) und aus Gründen der Verkehrssicherheit ergeht für nachstehenden Verkehrsweg koordiniert mit der Auflage des Strassenlärmsanierungsprojekts des Tiefbauamts der Stadt Zürich gemäss § 16 des Strassengesetzes (StrG, LS 722.1) folgende Verkehrsvorschrift:

#### **Zone mit Geschwindigkeitsbeschränkung (Tempo 30)**

Die bestehende Zone «Auhof/Schürgi», in der die Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h beschränkt ist, wird um folgende Strasse ergänzt:

- Winterthurerstrasse, Teilstück Bocklerstrasse bis Ueberlandstrasse
- 2 Die Verkehrsvorschrift wird mit dem Aufstellen der Signale, beziehungsweise mit dem Anbringen der Markierungen, rechtsverbindlich.
  - 3 *Es wird aufgehoben:*



2/2

### **Winterthurerstrasse**

*Die Verfügung des Vorstehers des Polizeidepartements vom 8.6.2015: Höchstgeschwindigkeit 30 km/h. auf dem nachstehenden Strassenabschnitt wird die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h herabgesetzt: von der Bocklerstrasse bis zur Dübendorfstrasse.*

- 4 Gegen diese Verfügung kann innert 30 Tagen beim Stadtrat Zürich, Postfach, 8022 Zürich, schriftlich ein Begehren um Neuurteilung eingereicht werden. Das Begehren muss einen Antrag und dessen Begründung enthalten. Wer ein Neuurteilungsbegehren stellt, muss glaubhaft darlegen, inwieweit ihm oder ihr aufgrund der verfügten Verkehrsanordnung ein persönlicher Nachteil erwächst. Die Verfahrenskosten sind von der unterliegenden Partei zu tragen. Die Rechtsmittelfrist beginnt erst mit der koordinierten Publikation des Strassenlärmsanierungsprojekts des Tiefbauamts der Stadt Zürich gemäss §16 StrG im Kantonalen Amtsblatt vom 8. November 2024 zu laufen.
- 5 Unterlagen zum Strassenlärmsanierungsprojekt des Tiefbauamts der Stadt Zürich und den Verkehrsvorschriften sind ab Beginn der Rechtsmittelfrist während 30 Tagen unter [www.stadt-zuerich.ch/planaufgaben](http://www.stadt-zuerich.ch/planaufgaben) sowie im 3. Stock des Tiefbauamts der Stadt Zürich (grosser Bildschirm beim Empfang, Büro HIB 313) digital einsehbar [Beatenplatz 2, HIB (Haus der Industriellen Betriebe), jeweils von Montag bis Donnerstag von 7–18 Uhr sowie am Freitag von 7–17 Uhr]. Nach vorgängiger Terminvereinbarung ([taz-rechtsdienst@zuerich.ch](mailto:taz-rechtsdienst@zuerich.ch), Tel. 044 412 27 86) können die rechtsverbindlichen Projektunterlagen auch in Papierform eingesehen werden.
- 6 Der Vollzug obliegt der Dienstabteilung Verkehr.
- 7 Ziffern 1, 2, 3, 4 und 5 werden im Städtischen Amtsblatt unter der Überschrift: **«Permanente Verkehrsvorschriften, Kreis 12»** am 6. November 2024 veröffentlicht.
- 8 Mitteilung an die Stadtpolizei VKA-ZVO, [stp-kommandokanzlei@zuerich.ch](mailto:stp-kommandokanzlei@zuerich.ch), die Kantonspolizei Zürich, Verkehrspolizei-Spezialabteilung, [vpsa-vao@kapo.zh.ch](mailto:vpsa-vao@kapo.zh.ch), SK SID/V (Extranet) und die Dienstabteilung Verkehr.

Für richtigen Auszug

*Nach Antrag verfügt:*  
Vorsteherin des Sicherheitsdepartements:



**Vorsteherin des Sicherheitsdepartements**  
auf dem Dienstweg

Zürich, 18. Oktober 2024 / davvan

ELO Geschäfts-Nr. 2555\_300.150.450-1088726

**Winterthurerstrasse**

Höchstgeschwindigkeit 30 km/h (Erweiterung Tempo-30-Zone «Auhof/Schürgi»)

**Begründung und Antrag**

Die Winterthurerstrasse ist im Teilstück von der Dübendorfstrasse bis zur Ueberlandstrasse eine regionale Verbindungsstrasse mit einer Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h.

Basierend auf dem Stadtratsbeschluss Nr. 1217/2021 vom 1. Dezember 2021 zur 3. Etappe Strassenlärmsanierung soll auf dieser Strecke die Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h geprüft und die betroffene Strecke in die bestehende Tempo-30-Zone «Auhof/Schürgi» integriert werden. Das Gutachten, welches die Dienstabteilung Verkehr in Zusammenarbeit mit dem Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich, dem Tiefbauamt und den Verkehrsbetrieben Zürich erstellt hat, kommt zum Schluss, dass die Herabsetzung der Geschwindigkeit ganztags als verhältnismässig beurteilt wird [siehe Gutachten zur Herabsetzung der allg. Höchstgeschwindigkeit (inkl. Beilagen)].

Die Einführung von Tempo 30 erfolgt mit reinen Signalisations- und Markierungsanpassungen. Bauliche Massnahmen sind nicht vorgesehen.

Mit Verfügung 2024/0556 (Publikation am 14.08.2024) wurde bereits die Integration des Teilstücks zwischen der Schwamendingenstrasse und der Bocklerstrasse in die Tempo-30-Zone «Auhof/Schürgi» geplant. Der Abschnitt zwischen der Bockler- und der Dübendorfstrasse ist seit längerer Zeit rechtskräftig als Tempo 30-Strecke verfügt, ist aber bisher noch nicht umgesetzt worden. Im Sinne der Durchgängigkeit und Verständlichkeit soll diese Strecke vorliegend aufgehoben und neu ebenfalls als Bestandteil der Tempo-30-Zone «Auhof/Schürgi» verfügt werden.

Die Integration des Abschnittes Bocklerstrasse – Dübendorfstrasse der Winterthurerstrasse in die Tempo-30-Zone «Auhof/Schürgi» erfolgt mit dem Anbringen der Tempo 30-Signalisation und Bodenmarkierung. Bauliche Massnahmen sind nicht vorgesehen. Die heutigen



2/2

Vortrittsverhältnisse, Markierungen (Fussgängerstreifen, Mittellinien, Velostreifen) und Lichtsignalanlagen bleiben mit der Einführung von Tempo 30 unverändert.

Der Rechtsdienst des Tiefbauamts ersucht darum, die Ausschreibung der Verkehrsvorschriften koordiniert mit der Publikation des Strassenlärmsanierungsprojekts des Tiefbauamts gemäss § 16 Strassengesetz, am **Mittwoch, 6.11.2024**, erscheinen zu lassen.

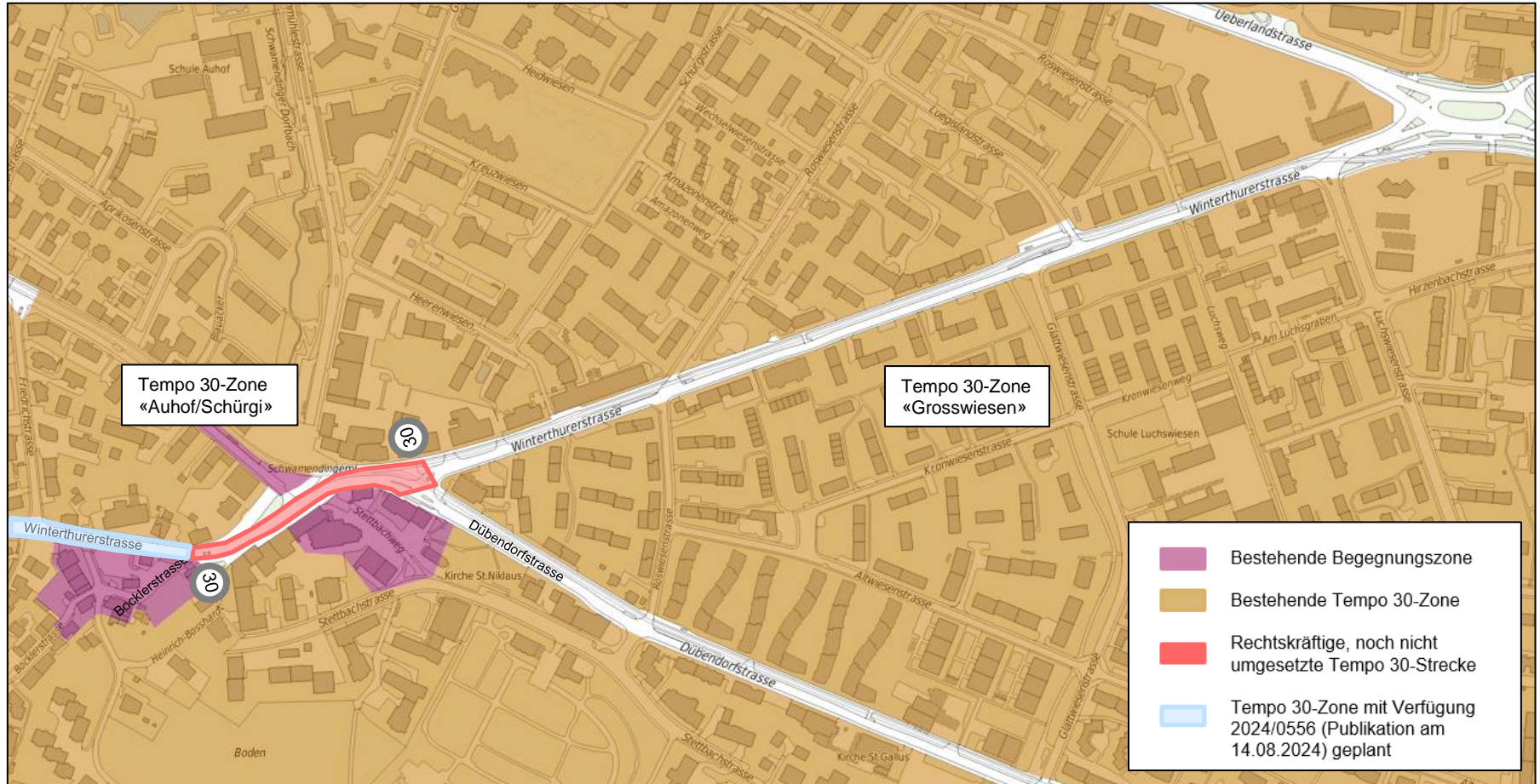
Esther Arnet  
Direktorin

- Situationsplan
- Einzelverfügung
- Gutachten zur Herabsetzung der allg. Höchstgeschwindigkeit (inkl. Beilagen)

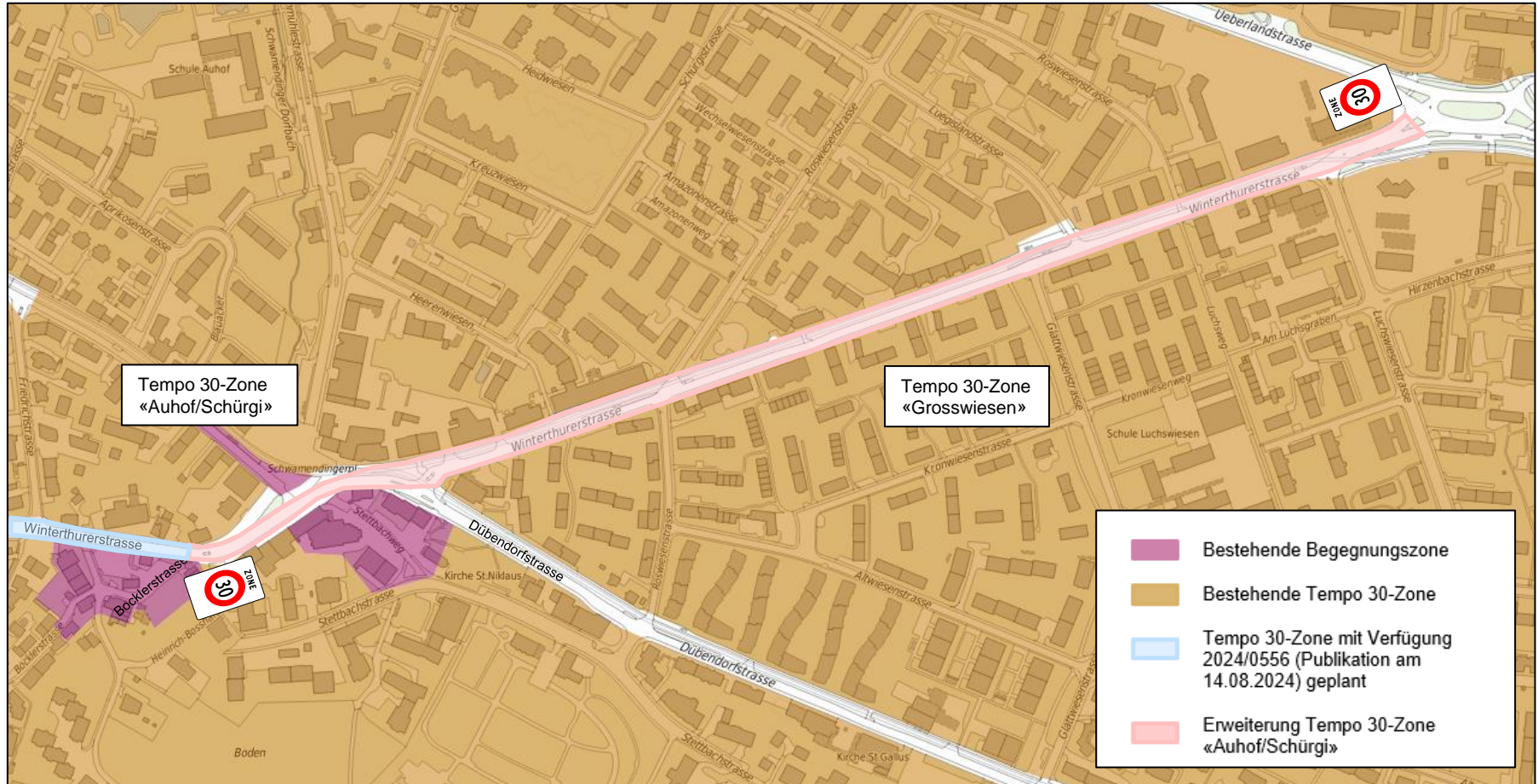
Kopie an:

- Stadtpolizei Zürich, SIA-O-QWSCHW, KrC 12

# Bestand



# Geplanter Vollzug





## Gutachten zur Herabsetzung der allg. Höchstgeschwindigkeit

gemäss Art. 108 Abs. 2 und 4 SSV

Strasse	Winterthurerstrasse, vom Dübendorfstrasse bis zur Ueberlandstrasse
Kreis	12
Datum	24.09.2024
Bearbeitung	DAVSTJ / DAVVAN

### Ausgangslage

#### Anlass

- STRB Nr. 1217/2021 Gesamtkonzept zur dritten Etappe der Strassenlärmsanierung; Verminderung einer übermässigen Umweltbelastung im Sinne der Umweltschutzgesetzgebung (Art. 108 Abs. 2 lit. d SSV); Verbesserung der Verkehrssituation, wenn bestimmte Strassenbenützer eines besonderen, nicht anders zu erreichenden Schutzes bedürfen (Art. 108 Abs. 2 lit. b SSV).

### Geschwindigkeitsregime

- Bestehend: 50 km/h
- Geplant: 30 km/h (Zone), Einbindung in die bestehenden Tempo 30 Zonen

Legende:







-  Tempo-30-Zone, bestehend / neu
-  Begegnungszone, bestehend
-  Regionale Verbindungsstrasse
-  Kommunale Veloroute, bestehend
-  Regionaler Fussweg Hartbelag, bestehend
-  Kommunale Fussverbindung mit erhöhter Aufenthaltsqualität



Abbildung 1: Übersichtsplan



2/8

#### Funktion gemäss Verkehrsrichtplan

- Regionale Verbindungsstrasse, bestehend
- Kommunale Veloroute, bestehend
- Regionaler Fussweg Hartbelag, bestehend: Abschnitt Dübendorfstrasse bis Roswiesenstrasse
- Kommunale Fussverbindung mit erhöhter Aufenthaltsqualität:
  - Abschnitt Dübendorfstrasse bis Roswiesenstrasse
  - Querung auf Höhe der Roswiesenstrasse
  - Abschnitt Glattwiesen- bis Luegislandstrasse
  - Abschnitt Luchswiesen- bis Ueberlandstrasse

#### Öffentlicher Verkehr

- Bestehende Tramlinien Nr. 9 (7 Minutentakt), auf unabhängigen Bahnkörper

#### Weitere Funktionen

- Rettungsachse

#### Lage

##### Fraglicher Abschnitt liegt:

- Innerorts (gemäss Art. 1 Abs. 4 SSV)
- Auf einer Hauptstrasse nach DgStrVO Kat A mit Nummerntafel (gemäss Art. 37 SSV)
- In einer Wohnzone (gemäss BZO)
- In der Nähe der Kindertagesstätte KiTa Schatzinsel und KiTa Zauberburg, der Kindergarten Am Luchsgraben, Roswiesen 1 und 2
- Beidseitige Schulwege entlang der ganzen Winterthurerstrasse im Abschnitt Dübendorfstrasse bis Ueberlandstrasse
- Schulwegübergänge:
  - Auf Höhe der Glattwiesenstrasse: erhöhte Anforderung
  - Auf Höhe der Luegislandstrasse: geeignet (über die MIV-Spuren) resp. erhöhte Anforderung (über das Tramtrassee)
  - Auf Höhe des Luchswegs: nicht empfohlen
  - Auf Höhe der Luchswiesenstrasse: anspruchsvoll
  - An der Verzweigung mit der Ueberlandstrasse: anspruchsvoll

#### Situation

- Ein beidseitiges Trottoir mit Mindestbreiten (1.90 bis 2 m) bei folgenden Abschnitten:
  - Abschnitt Dübendorfstrasse bis Roswiesenstrasse (südliches Trottoir)
  - Abschnitt Roswiesen- bis Luchswiesenstrasse (beide Trottoirs)
- Unerhebliches Gefälle (weniger als 2%)
- 10 Fussgängerstreifen, davon sieben mit Lichtsignalanlage geregelt
- Quer- und Schrägparkierung auf angrenzendem Privatgrund
- Unabhängiger Bahnkörper auf die nördliche Seite der Winterthurerstrasse mit Gleisverschwenker auf die südliche Strassenseite bei der Einmündung mit der Luchswiesenstrasse
- Kein Velostreifen





3/8

### Unfallstatistik (vgl. Beilage)

Zeitraum: 1.1.2019 bis 31.12.2023 (5 Jahre)  
Unfälle: Verkehrsunfälle 50 (Verletzte: 20, 5 davon schwer)

#### Unfalltypen:

- Schleuder- oder Selbstunfall: 12
- Überholunfall oder Fahrstreifenwechsel: 2
- Auffahrunfall: 17
- Abbiegeunfall: 5
- Einbiegeunfall: 1
- Überqueren der Fahrbahn: 4
- Parkierunfall: 1
- Fussgängerunfall: 7
- Tierunfall: 1

Beteiligung: 70 MIV, 6 ÖV, 4 andere Fahrzeuge

- Keine Auffälligkeiten im Unfallgeschehen

### Verkehrsmessung (vgl. Beilage)

Zeitraum: 01.03.2024 bis 07.03.2024  
Standort: Winterthurerstrasse 682

- $V_{85}$  (Querschnitt): 45 km/h
- $V_{85}$  Richtung Westen: 44 km/h
- $V_{85}$  Richtung Ost: 46 km/h
- $V_{50}$  (Querschnitt): 39 km/h
- $V_{50}$  Richtung Westen: 36 km/h
- $V_{50}$  Richtung Ost: 40 km/h
- DTV (Querschnitt): 10317 Fz/d
- DTV Richtung Westen: 3139 Fz/d
- DTV Richtung Ost: 7178 Fz/d
- Morgenspitze: 461 Fz/h (Mittelwert Werktags)
- Abendspitze: 588 Fz/h (Mittelwert Werktags)



## Erforderlichkeit, Zweckmässigkeit und Verhältnismässigkeit der Temporeduktion

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

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.

Staats- und Gemeindestrassen, die den geltenden Lärmvorschriften nicht genügen, müssen saniert werden (Art. 16 Bundesgesetz über den Umweltschutz, USG). Das Bundesrecht gibt ebenfalls vor, wie bei der Lärmsanierung vorzugehen ist. Dabei sind Massnahmen an der Quelle – wie z.B. die Reduktion der Höchstgeschwindigkeit – prioritär zu prüfen (Art. 13 Abs. 3 Lärmschutzverordnung LSV).

Auf der Winterthurerstrasse beträgt die signalisierte Höchstgeschwindigkeit im Abschnitt Dübendorf- 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 Lagerstrasse zusammengestellt. Die folgende Tabelle ermöglicht eine Übersicht:

THEMA	WIRKUNG VON TEMPO 30
Lärmbelastung (Leq/Lmax)	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 Lärm-mittelungspegel (Leq) tagsüber um ca. 3.4 dB(A) und



THEMA	WIRKUNG VON TEMPO 30
	<p>nachts um 3.6 dB(A). Die Spitzen-pegel 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.</p>
Verkehrssicherheit	<p>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.</p> <p>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) den 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.</p> <p>Die Verkehrssicherheit und das subjektive Sicherheitsempfinden erhöht 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.</p>
Aufenthaltsqualität	<p>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 Läden mit Schaufenstern befinden, ist der Aspekt der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum über diese allgemeine Feststellung hinaus nicht relevant.</p>



THEMA	WIRKUNG VON TEMPO 30
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/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	<p>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.</p> <p>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.</p>
Nachteile MIV	<p>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 (Auflistung 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. 2<sup>bis</sup> Verfassung des Kantons Zürich) vor.</p> <p>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</p>



THEMA	WIRKUNG VON TEMPO 30
	<p>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 um rund 19 Sekunden zu rechnen. Die Fahrzeitverlängerung ist im Verhältnis zur Gesamtreisezeit zu vernachlässigen.</p> <p>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 KSigV) vor.</p>
Nachteile ÖV	Auf dem Strassenabschnitt verkehrt das Tram auf einem unabhängigen Bahnkörper (UBK), Busse sind nicht betroffen.

Umsetzungsmassnahmen und Einbezug eines verkehrorientierten Strassenabschnittes (Art. 2a Abs. 6 SSV)

Die Einführung der Tempo-30-Zone ist ohne bauliche Massnahmen geplant. Mit der Einführung von Tempo 30 bleiben die bestehenden Lichtsignalanlagen, Vortrittsverhältnisse und Markierungen (Fussgängerstreifen, Achtung Kinder mit Vermerk «Schule», Mittellinie) unverändert.

Wird auf dem Abschnitt einer verkehrorientierten Strasse aufgrund der Voraussetzungen von Art. 108 Abs. 1, 2 und 4 SSV die Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h begrenzt, so kann dieser Abschnitt nach Art. 2a Abs. 6 SSV in eine Tempo-30-Zone einbezogen werden. Vorliegend handelt es sich beim betroffenen Strassenabschnitt der Winterthurerstrasse um eine verkehrorientierte Strasse (siehe oben). Diese grenzen alle an bestehende Tempo-30-Zonen (siehe Übersichtsplan oben).

## Schlussfolgerung

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

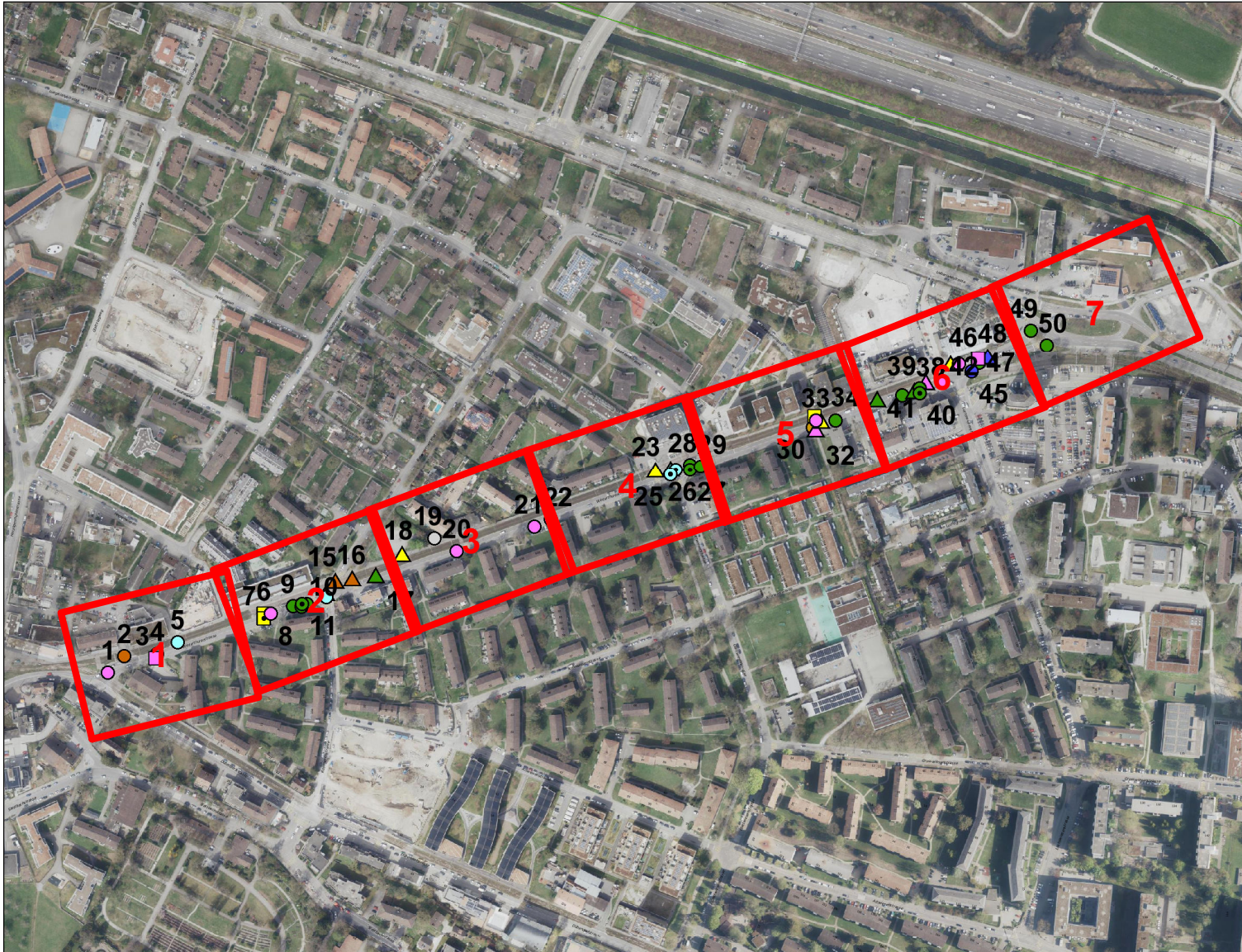
In Abwägung all dieser Vor- und Nachteile wird Tempo 30 in der Winterthurerstrasse als verhältnismässig beurteilt.



8/8

## Beilagen (integrierender Bestandteil des Gutachtens)

- Akustische Begründung UGZ vom August 2024
- Unfallkarte vom 1.1.2019 bis 31.12.2023
- Verkehrsmessung vom 01.03.2024 bis 07.03.2024



**Unfallsschwere**

Unfall mit:

- ▣ Getöteten U(G)
- Schwerverletzten U(SV)
- △ Leichtverletzten U(LV)
- ausschl. Sachschaden U(SS)

**Unfalltyp**

- ▣ 0 Schleuder- oder Selbstunfall
- ▣ 1 Überholunf., Fahrstreifenw.
- ▣ 2 Auffahrunfall
- ▣ 3 Abbiegeunfall
- ▣ 4 Einbiegeunfall
- ▣ 5 Überqueren der Fahrbahn
- ▣ 6 Frontalkollision
- ▣ 7 Parkierunfall
- ▣ 8 Fussgängerunfall
- ▣ 9 Tierunfall
- ▣ 00 Andere

**DTV**

- <1'000
- 1'000- <2'500
- 2'500- <5'000
- 5'000- <10'000
- 10'000- <25'000
- 25'000- <50'000
- >50'000

**Überwachungszonen**

- aktiv
- inaktiv
- geplant

**Kilometerpunkte**

- km 97+/-
- 620

**Bezugspunkte**

- 620

**Nationalstrassen**

**Kantonsstrassen**

**Gemeindestrassen**

**Point of interest (POI)**

**Kantons Grenzen**

**Gemeindegrenzen**



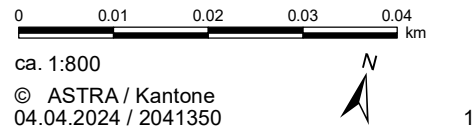
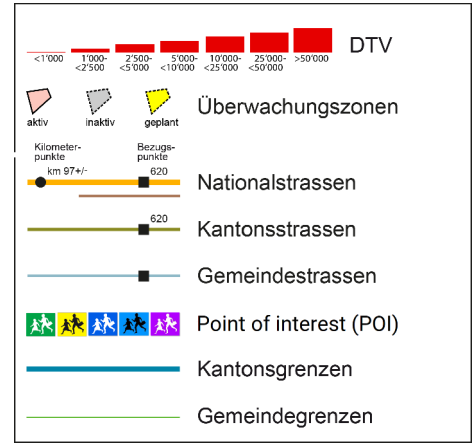
**Unfallschwere**

Unfall mit:

- ▣ Getöteten U(G)
- Schwerverletzten U(sv)
- △ Leichtverletzten U(LV)
- ausschl. Sachschaden U(ss)

**Unfalltyp**

- ▣ ▣ ▣ ▣ 0 Schleuder- oder Selbstunfall
- ▣ ▣ ▣ ▣ 1 Überholunf., Fahrstreifenw.
- ▣ ▣ ▣ ▣ 2 Auffahrunfall
- ▣ ▣ ▣ ▣ 3 Abbiegeunfall
- ▣ ▣ ▣ ▣ 4 Einbiegeunfall
- ▣ ▣ ▣ ▣ 5 Überqueren der Fahrbahn
- ▣ ▣ ▣ ▣ 6 Frontalkollision
- ▣ ▣ ▣ ▣ 7 Parkierunfall
- ▣ ▣ ▣ ▣ 8 Fussgängerunfall
- ▣ ▣ ▣ ▣ 9 Tierunfall
- ▣ ▣ ▣ ▣ 00 Andere







**Unfallschwere**

Unfall mit:

- ▣ Getöteten U(G)
- Schwerverletzten U(sv)
- △ Leichtverletzten U(LV)
- ausschl. Sachschaden U(ss)

**Unfalltyp**

- ▣ 0 Schleuder- oder Selbstunfall
- ▣ 1 Überholunf., Fahrstreifenw.
- ▣ 2 Auffahrunfall
- ▣ 3 Abbiegeunfall
- ▣ 4 Einbiegeunfall
- ▣ 5 Überqueren der Fahrbahn
- ▣ 6 Frontalkollision
- ▣ 7 Parkierunfall
- ▣ 8 Fussgängerunfall
- ▣ 9 Tierunfall
- ▣ 00 Andere

**DTV**

<1000 1000-2500 2500-5000 5000-10000 10000-25000 25000-50000 >50000

Überwachungszonen

- aktiv
- inaktiv
- geplant

Kilometerpunkte km 97+/-

- 620 Nationalstrassen
- 620 Kantonsstrassen
- Gemeindestrassen

Point of interest (POI)

- Kantons Grenzen
- Gemeindegrenzen

0 0.01 0.02 0.03 0.04 km

ca. 1:800

© ASTRA / Kantone  
04.04.2024 / 2041350



**Unfallschwere**

Unfall mit:

- ▣ Getöteten U(G)
- Schwerverletzten U(sv)
- △ Leichtverletzten U(LV)
- ausschl. Sachschaden U(ss)

**Unfalltyp**

- ▣ 0 Schleuder- oder Selbstunfall
- ▣ 1 Überholunf., Fahrstreifenw.
- ▣ 2 Auffahrunfall
- ▣ 3 Abbiegeunfall
- ▣ 4 Einbiegeunfall
- ▣ 5 Überqueren der Fahrbahn
- ▣ 6 Frontalkollision
- ▣ 7 Parkierunfall
- ▣ 8 Fussgängerunfall
- ▣ 9 Tierunfall
- ▣ 00 Andere

**DTV**

<1000 1000-2500 2500-5000 5000-10000 10000-25000 25000-50000 >50000

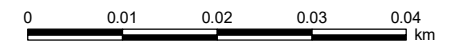
**Überwachungszonen**

- aktiv
- inaktiv
- geplant

**Kilometerpunkte** (km 97+): 620

**Bezugspunkte** (km 97+): 620

- 620 Nationalstrassen
- 620 Kantonsstrassen
- Gemeindestrassen
- Point of interest (POI)
- Kantons Grenzen
- Gemeindegrenzen



ca. 1:800

© ASTRA / Kantone  
04.04.2024 / 2041350





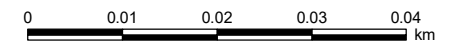
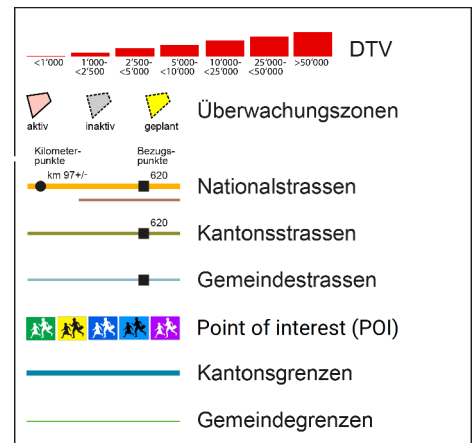
**Unfallsschwere**

Unfall mit:

- ▣ Getöteten U(G)
- Schwerverletzten U(SV)
- △ Leichtverletzten U(LV)
- ausschl. Sachschaden U(SS)

**Unfalltyp**

- ▣ 0 Schleuder- oder Selbstunfall
- ▣ 1 Überholunf., Fahrstreifenw.
- ▣ 2 Auffahrunfall
- ▣ 3 Abbiegeunfall
- ▣ 4 Einbiegeunfall
- ▣ 5 Überqueren der Fahrbahn
- ▣ 6 Frontalkollision
- ▣ 7 Parkierunfall
- ▣ 8 Fussgängerunfall
- ▣ 9 Tierunfall
- ▣ 00 Andere



ca. 1:800

© ASTRA / Kantone  
04.04.2024 / 2041350

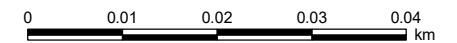
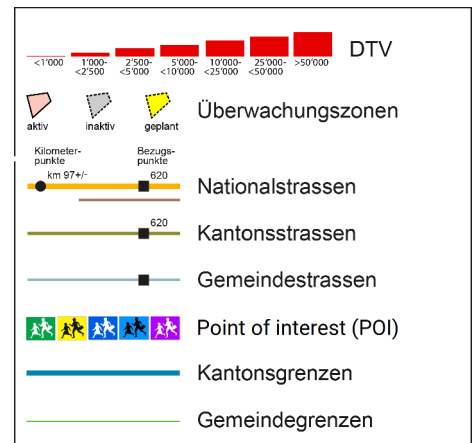




Unfallsschwere	
Unfall mit:	
▣	Getöteten U(G)
□	Schwerverletzten U(sv)
△	Leichtverletzten U(LV)
○	ausschl. Sachschaden U(ss)

Unfalltyp	
▣	0 Schleuder- oder Selbstunfall
▣	1 Überholunf., Fahrstreifenw.
▣	2 Auffahrunfall
▣	3 Abbiegeunfall
▣	4 Einbiegeunfall
▣	5 Überqueren der Fahrbahn
▣	6 Frontalkollision
▣	7 Parkierunfall
▣	8 Fussgängerunfall
▣	9 Tierunfall
▣	00 Andere



ca. 1:800

© ASTRA / Kantone  
04.04.2024 / 2041350





**Unfallschwere**

Unfall mit:

- ▣ Getöteten U(G)
- ▣ Schwerverletzten U(sv)
- ▣ Leichtverletzten U(LV)
- ausschl. Sachschaden U(ss)

**Unfalltyp**

- ▣ 0 Schleuder- oder Selbstunfall
- ▣ 1 Überholunf., Fahrstreifenw.
- ▣ 2 Auffahrunfall
- ▣ 3 Abbiegeunfall
- ▣ 4 Einbiegeunfall
- ▣ 5 Überqueren der Fahrbahn
- ▣ 6 Frontalkollision
- ▣ 7 Parkierunfall
- ▣ 8 Fussgängerunfall
- ▣ 9 Tierunfall
- ▣ 00 Andere

**DTV**

- <1000
- 1000-2500
- 2500-5000
- 5000-10000
- 10000-25000
- 25000-50000
- >50000

**Überwachungszonen**

- aktiv
- inaktiv
- geplant

**Kilometerpunkte**

- km 97+/-
- 620

**Bezugspunkte**

- 620

**Nationalstrassen**

**Kantonsstrassen**

**Gemeindestrassen**

**Point of interest (POI)**

**Kantonsgrenzen**

**Gemeiddegrenzen**

0 0.01 0.02 0.03 0.04 km

ca. 1:800

© ASTRA / Kantone  
04.04.2024 / 2041350



**Unfallschwere**

Unfall mit:

- ▣ Getöteten U(G)
- Schwerverletzten U(SV)
- △ Leichtverletzten U(LV)
- ausschl. Sachschaden U(SS)

**Unfalltyp**

- ▣ 0 Schleuder- oder Selbstunfall
- ▣ 1 Überholunf., Fahrstreifenw.
- ▣ 2 Auffahrunfall
- ▣ 3 Abbiegeunfall
- ▣ 4 Einbiegeunfall
- ▣ 5 Überqueren der Fahrbahn
- ▣ 6 Frontalkollision
- ▣ 7 Parkierunfall
- ▣ 8 Fussgängerunfall
- ▣ 9 Tierunfall
- ▣ 00 Andere

**DTV**

<1000 1000-2500 2500-5000 5000-10000 10000-25000 25000-50000 >50000

**Überwachungszonen**

- aktiv
- inaktiv
- geplant

**Kilometerpunkte km 97+/-**

- 620 Nationalstrassen
- 620 Kantonsstrassen
- Gemeindestrassen

**Point of interest (POI)**

- Kantons Grenzen
- Gemeindegrenzen

0 0.01 0.02 0.03 0.04 km

ca. 1:800

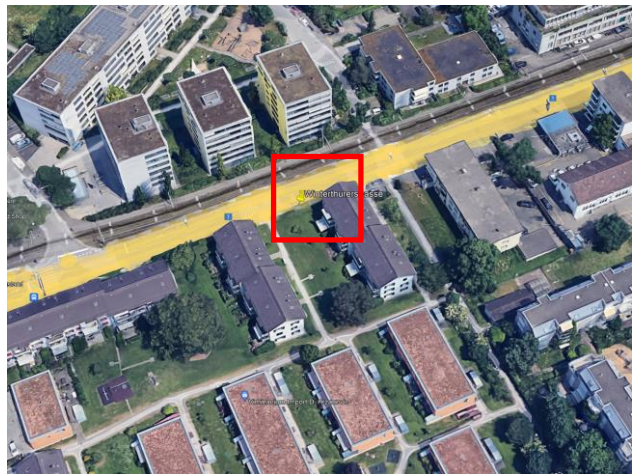
© ASTRA / Kantone  
04.04.2024 / 2041350

# Messungsbericht - rapport du comptage

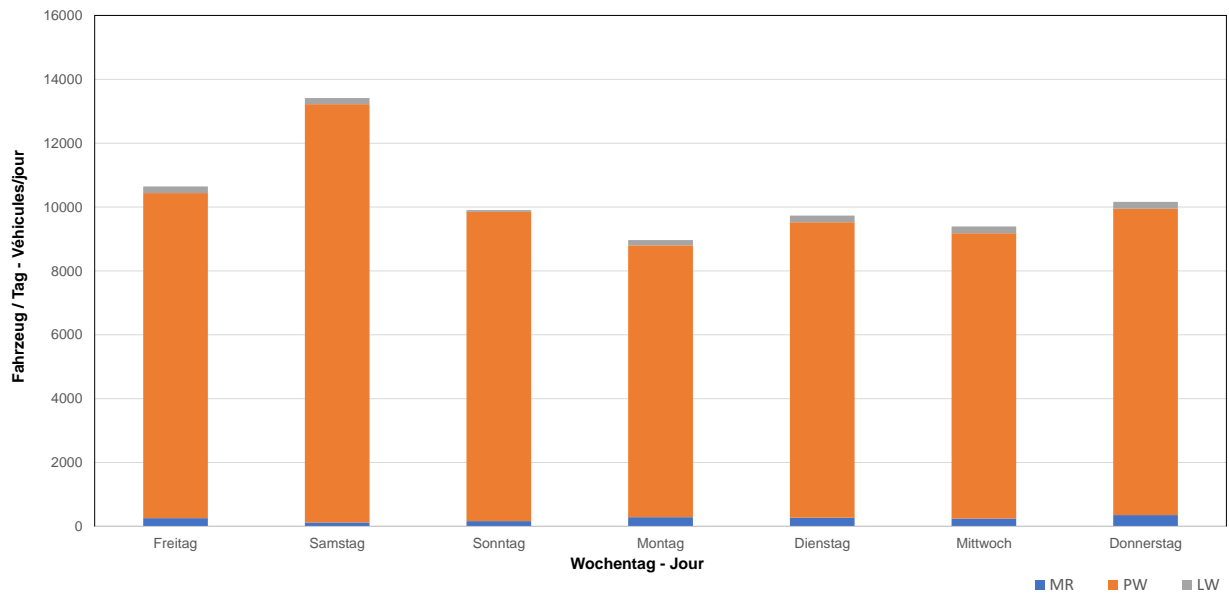
Messungsstandort / Lieu de comptage	Winterthurerstrasse
Zählperiode / Période de comptage	01.03 - 07.03.2024
Richtung 1 / Direction 1	Westen
Richtung 2 / Direction 2	Ost
Signalisierte Geschwindigkeit / Vitesse signalisée	50

Verantwortliche Person / Nom du responsable	
Bemerkungen / Remarques	

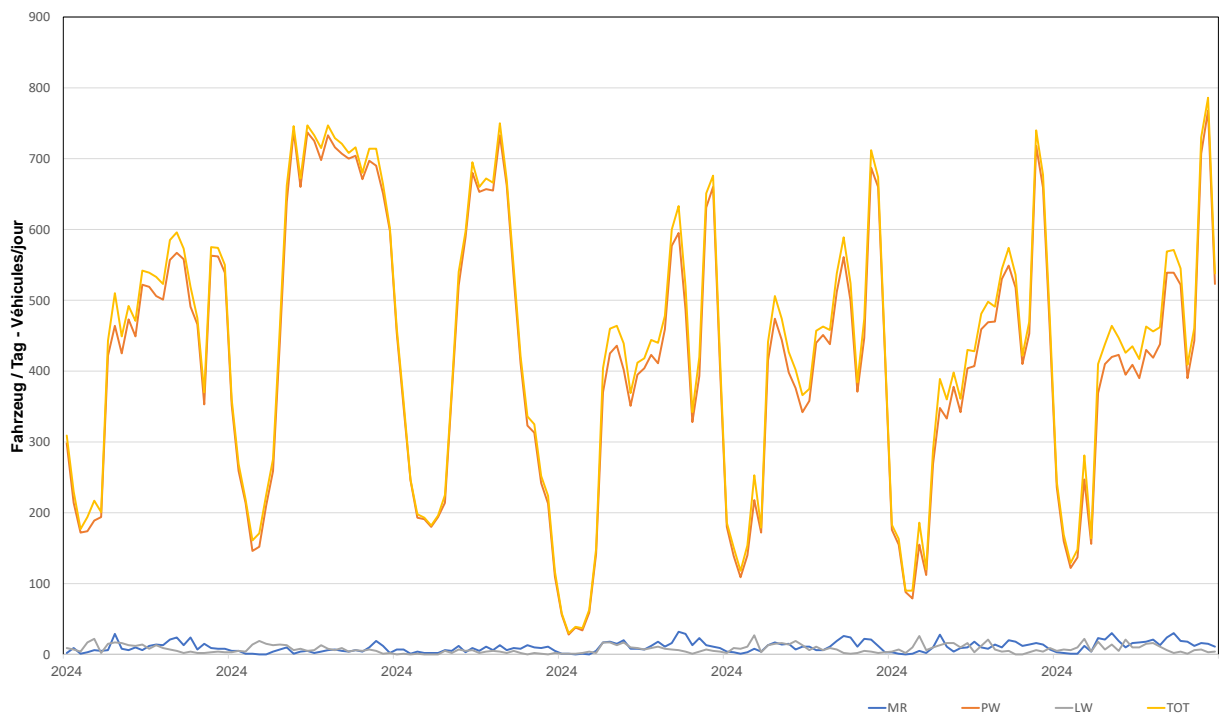
Kennzahlen			
	Westen	Ost	Beide Richtungen Dans deux directions
DTV [Fz. / Tag] / TJM [vhc / jour]	3139	7178	10317
DWV [Fz. / Tag] TJMO [vhc / jour]	3760	6020	9780
D "Samstag" [Fz. / Tag] M "samedi" [vhc / jour]	1330	12084	13414
D "Sonntag" [Fz. / Tag] M "Dimanche" [vhc / jour]	1845	8060	9905
MSP (07-08 h) [Fz. / h] HPM (07-08 h) [vhc / h]	237	224	461
ASP (17-18 h) [Fz. / h] HPS (17-18 h) [vhc / h]	181	407	588
Tagesverkehr (06-22 Uhr) Trafic de jour (06-22 h)	2487	5665	8152
Nachtverkehr (22-06 Uhr) Trafic nocturne (22-06 h)	652	1513	2165
Anteil lärmiger Fz. am Tag [%] Part vhc bruyants de jour [%]	7,4%	2,7%	4,1%
Anteil lärmiger Fz. in Nacht [%] Part vhc bruyants de nuit [%]	7,9%	2,3%	4,0%
Anteil lärmiger Fz. 24h [%] Part vhc bruyants 24h [%]	7,5%	2,6%	4,1%
MR-Anteil [%] Part des motos [%]	5,3%	1,1%	2,4%
PW-Anteil [%] Part des voitures [%]	92,5%	97,4%	95,9%
SW-Anteil [%] Part de poids lourds [%]	2,2%	1,5%	1,7%
LW-Anteil (06-22 Uhr) [%] Part de poids lourds (06-22 Uhr) [%]	2,0%	1,4%	1,6%
LW-Anteil (22-06 Uhr) [%] Part de poids lourds (22-06 Uhr) [%]	3,2%	1,9%	2,3%
Vd [km/h]	35,1	38,7	37,5
V50 [km/h]	36	40	39
V85 [km/h]	44	46	45
V Max. [km/h]	76	93	93
Vd (06-22) [km/h]	33,8	37,5	36,2
V50 (06-22) [km/h]	35	39	38
V85 (06-22) [km/h]	42	45	44
V Max. (06-22) [km/h]	76	93	93
Vd (22-06) [km/h]	40,5	43,2	42,3
V50 (22-06) [km/h]	41	43	43
V85 (22-06) [km/h]	50	48	48
V Max. (22-06) [km/h]	72	74	74
v-Überschreitung [%] Dépassements de v. [%]	3,7%	2,4%	2,8%



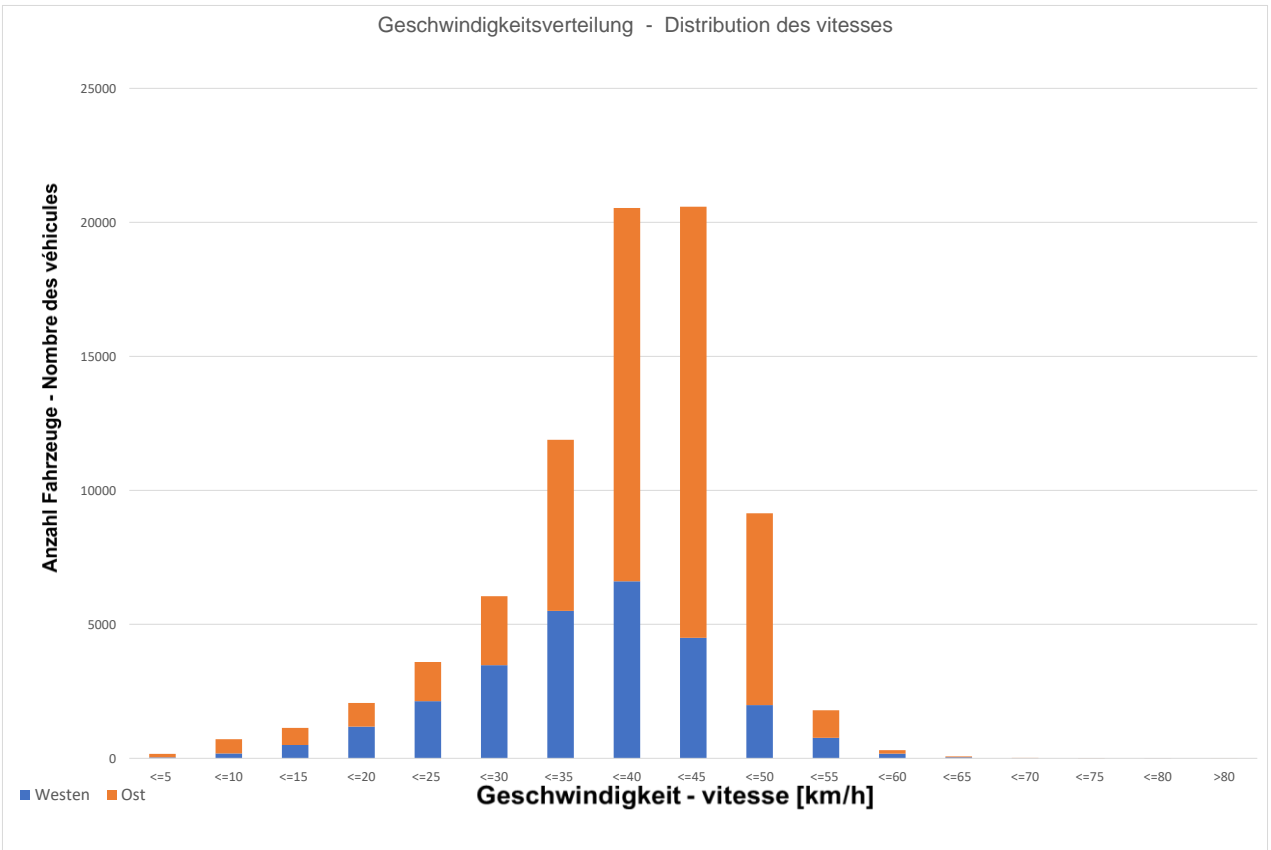
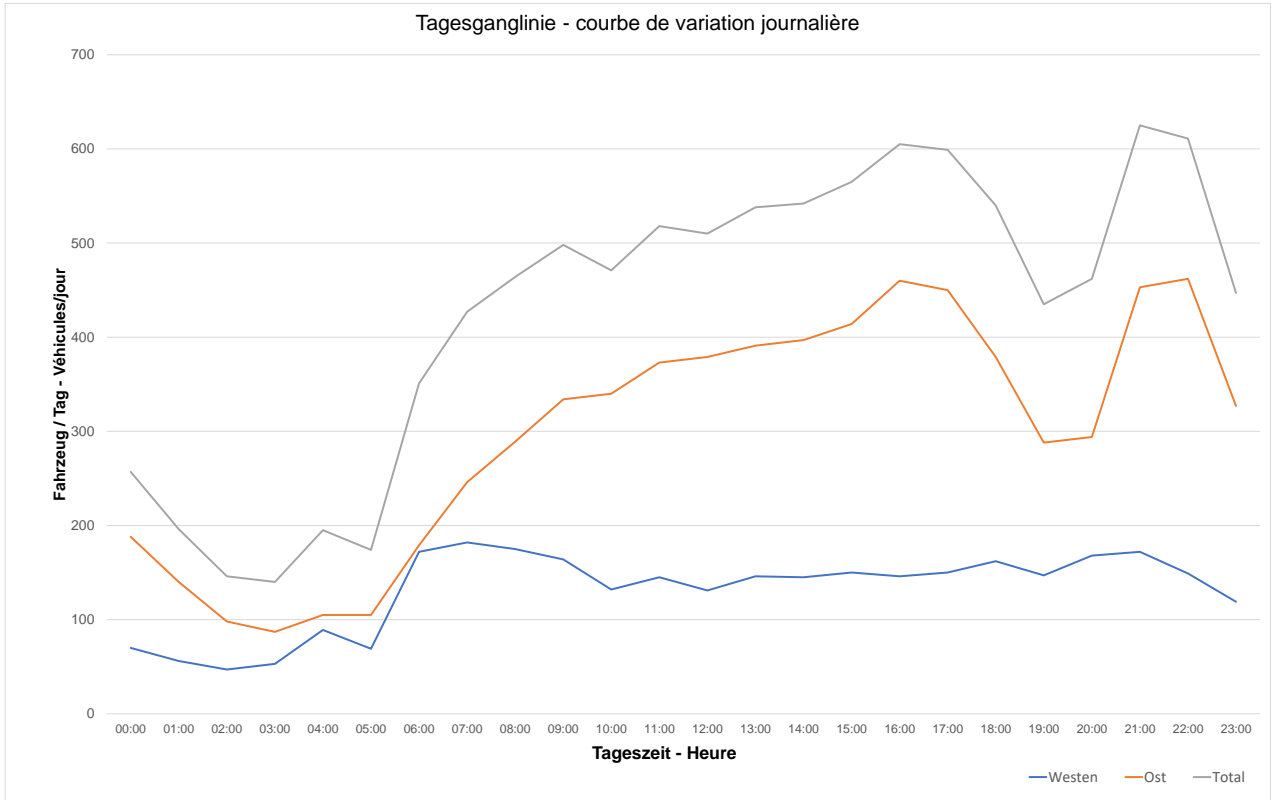
Verkehrsvolumen pro Tag und pro Klasse - Volumes de trafic par jour et classe



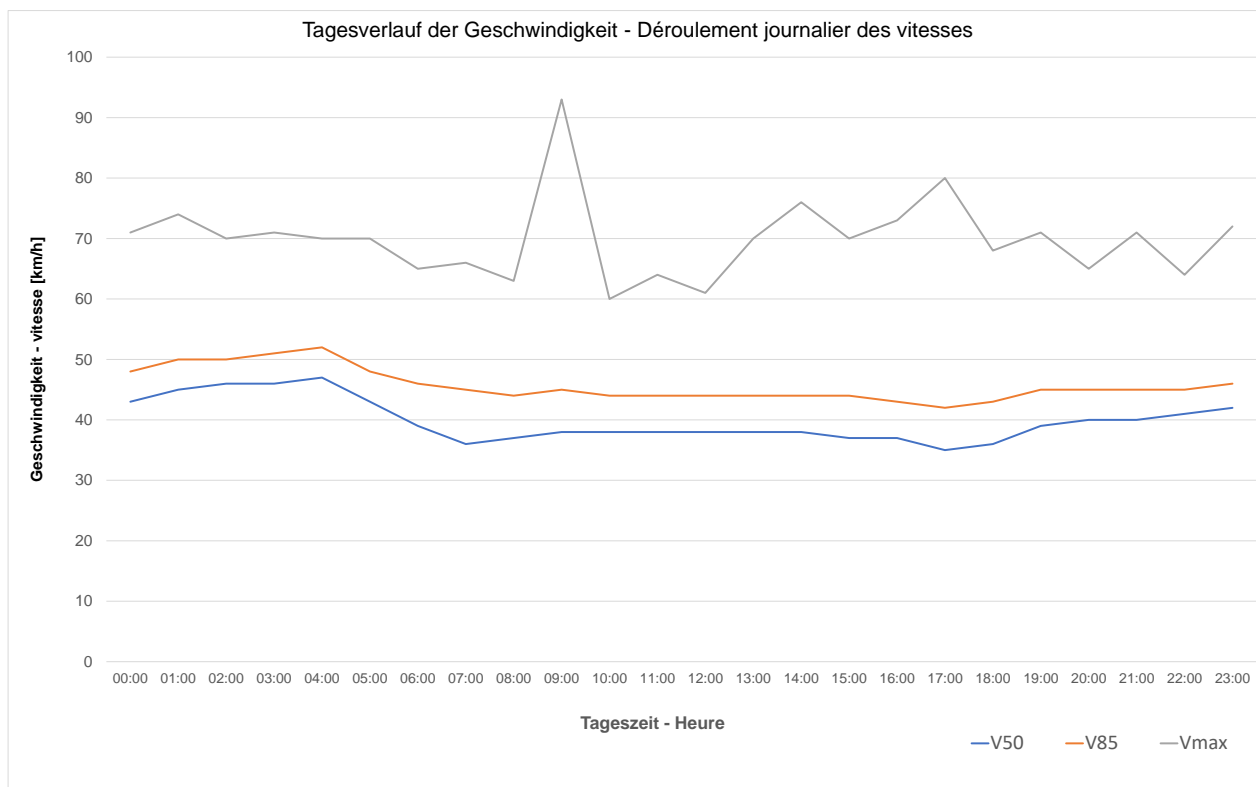
Wochenganglinie - Courbe de variation hebdomadaire







Tagesverlauf der Geschwindigkeit - Déroulement journalier des vitesses



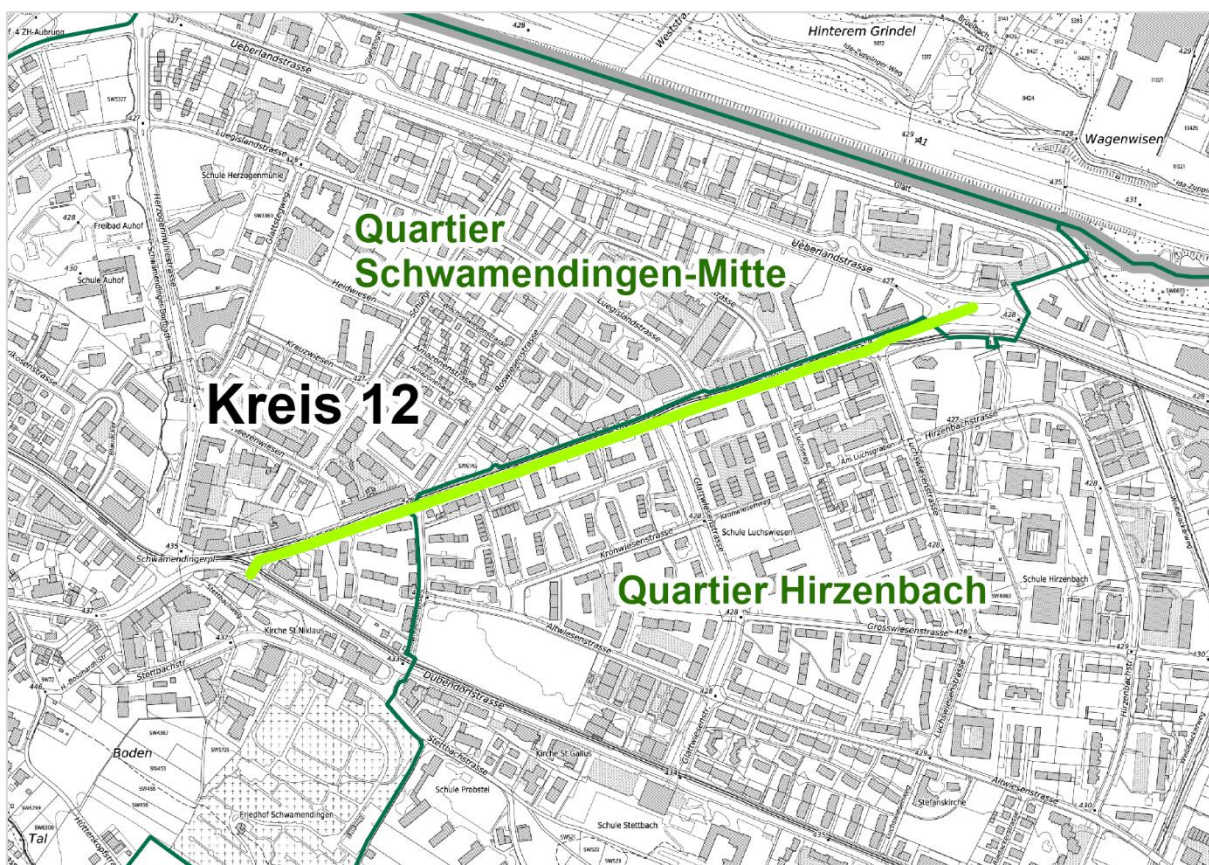
Legende	
DTV [Fz. / Tag] - TJM [vhc / j]	Durchschnittlicher Tagesverkehr - Trafic journalier moyen
DWV [Fz. / Tag] - TJMO [vhc / j]	Durchschnittlicher Werktagverkehr - Trafic journalier moyen des jours ouvrables
D "Samstag" [Fz. / Tag] - M "samedi" [vhc / j]	Durchschnittlicher Samstagsverkehr - Trafic moyen du samedi
D "Sonntag" [Fz. / Tag] - M "Dimanche" [vhc / j]	Durchschnittlicher Sonntagsverkehr - Trafic moyen du dimanche
MSP (07-08 Uhr) [Fz. / h] - HPM (07-08 h) [vhc / h]	Morgenspitzenstunde - Heure de pointe du matin
ASP (17-18 Uhr) [Fz. / h] - HPS (17-18 h) [vhc / h]	Abendspitzenstunde - Heure de pointe du soir
Tagesverkehr (06-22 Uhr) - Trafic de jour (06-22 h)	Durchschnittlicher Verkehr am Tag - Trafic moyen pendant la journée
Nachtverkehr (22-06 Uhr) - Trafic nocturne (22-06 h)	Durchschnittlicher Nachtverkehr - Trafic moyen nocturne
Anteil lärmiger Fz. am Tag [%] - Part vhc bruyants de jour [%]	Anteil lärmiger Fahrzeuge am Tag - Part de véhicules bruyants pendant la journée - [MR, LW, LW+]
Anteil lärmiger Fz. in Nacht [%] - Part vhc bruyants de nuit [%]	Anteil lärmiger Fahrzeuge in der Nacht - Part de véhicules bruyants pendant la nuit - [MR, LW, LW+]
Anteil lärmiger Fz. 24h [%] - Part vhc bruyants 24h [%]	Anteil lärmiger Fahrzeuge 24h - Part de véhicules bruyants 24h - [MR, LW, LW+]
SW-Anteil [%] - Part de poids lourds [%]	Schwerverkehrsanteil - Part de poids lourds
V50 [km/h]	Geschwindigkeit, die von 50 % aller Verkehrsteilnehmenden nicht überschritten wird
V85 [km/h]	Vitesse en dessous de laquelle circulent 85 % des véhicules
V Max. [km/h]	Maximale Geschwindigkeit - Vitesse maximale
v-Überschreitung [Anzahl] - Dépassements de v. [nombre]	Anzahl von Überschreitungen der signalisierte Geschwindigkeit
v-Überschreitung [%] - Dépassements de v. [%]	Pourcentage de dépassements de la vitesse signalisée
MR	Motorräder und Motorfahrräder - Motocycles et cyclomoteurs - [<2.5m]
PW	Personenwagen - Voitures de tourisme - [2.5 - 8m]
LW	Lastwagen - Camions - [8 - 12m]
LW+	Lastwagen mit Anhänger - Camions avec remorque - [12 - 25m]

# Strassenlärmsanierung Stadt Zürich

## Akustisches Projekt Winterthurerstrasse

Abschnitt: Dübendorfstrasse bis Ueberlandstrasse

- Temporeduktion aus Lärmschutzgründen
- Erleichterungsantrag



Zürich, Oktober 2024

Stv. Direktor  
Markus Hämmerlin

## 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 Lärmittelungspegel (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 (Auflistung 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.

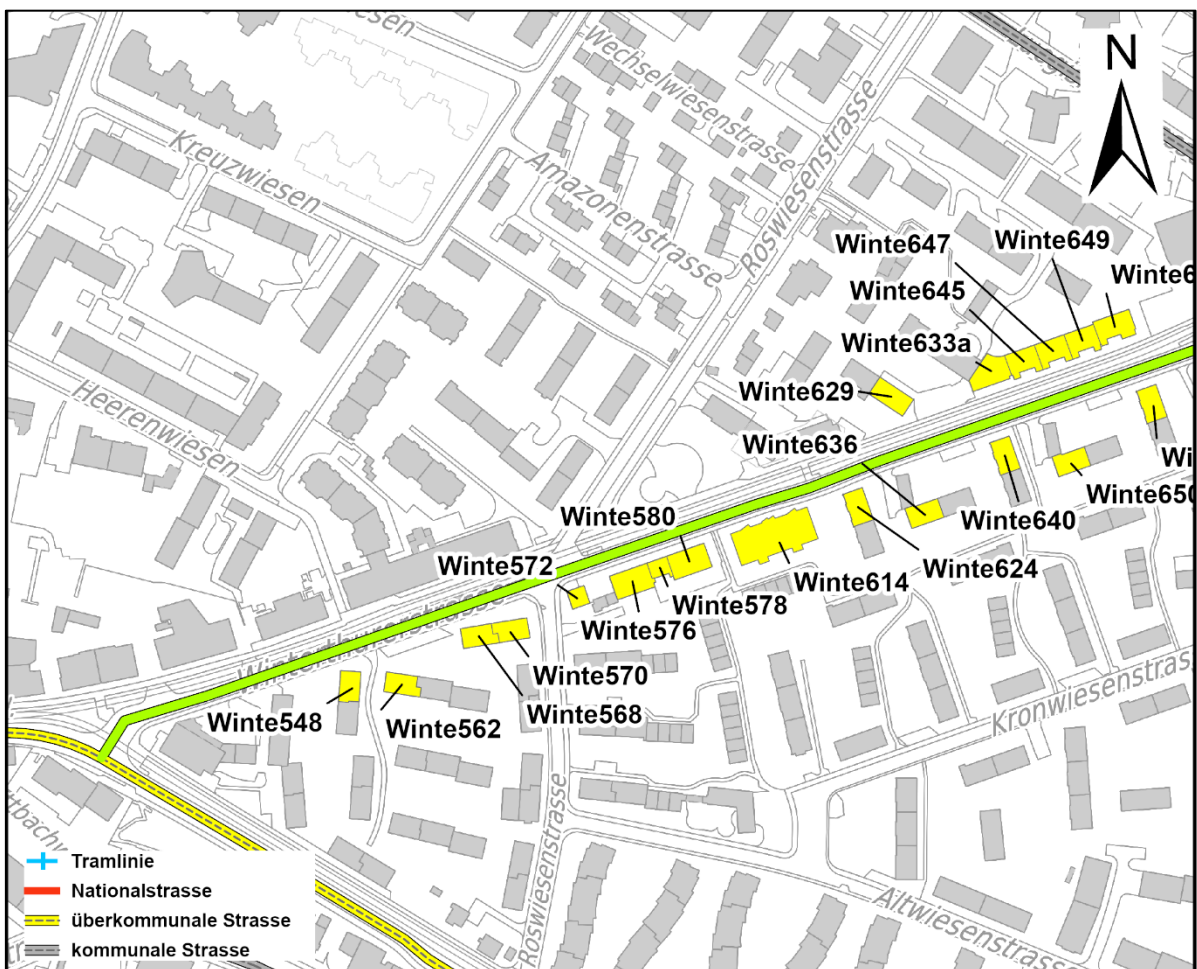


Abb. 1: Gebäude mit Überschreitungen der Belastungsgrenzwerte der LSV auf dem Strassenabschnitt Winterthurerstrasse (Bereich zwischen Dübendorfstrasse bis Ueberlandstrasse)

## Strassenlärmsanierung Winterthurerstrasse

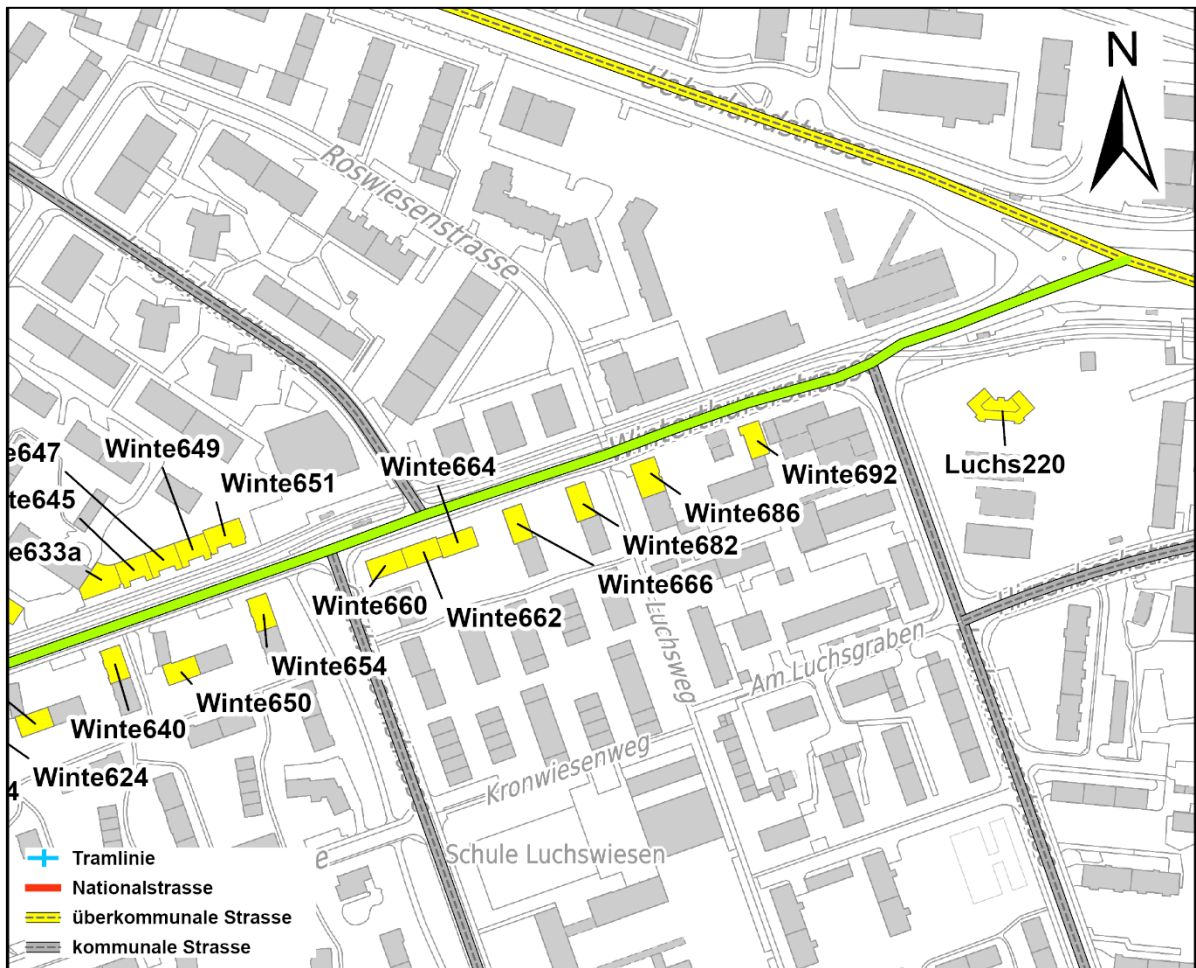






Abb. 2: Gebäude mit Überschreitungen der Belastungsgrenzwerte der LSV auf dem Strassenabschnitt Winterthurerstrasse (Bereich zwischen Dübendorfstrasse bis Ueberlandstrasse)

### LEGENDE:

-  Temporeduktion auf 30 km/h
-  Immissionsgrenzwert < Beurteilungspegel (Lr) ≤ Alarmwert – 5 dB(A)
-  Alarmwert – 5 dB(A) < Beurteilungspegel (Lr) < Alarmwert
-  Beurteilungspegel (Lr) ≥ Alarmwert

## 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