



**IDG Status** (Auszufüllen durch Departement)

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

## Verfügung

vom 18. Januar 2023  
Nummer 2555\_300.150.450-1073903

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, Kreise 6 und 11**

- 1 Für nachstehenden Verkehrsweg ergeht zwecks Strassenlärmsanierung und Erhöhung der Schulwegsicherheit folgende Verkehrsvorschrift:

**Birchstrasse**  
**Höchstgeschwindigkeit 30 km/h**

Auf dem nachstehenden Strassenabschnitt wird die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h herabgesetzt:  
von der Wehntaler- bis zur Regensbergstrasse.

- 2 Die Verkehrsvorschrift wird mit dem Aufstellen der Signale rechtsverbindlich.
- 3 Gegen diese Verfügung kann innert 30 Tagen ab Publikation beim Stadtrat Zürich, Postfach, 8022 Zürich, schriftlich ein Begehren um Neubeurteilung eingereicht werden. Das Begehren muss einen Antrag und dessen Begründung enthalten. Wer ein Neubeurteilungsbegehren 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.



2/2

- 4 Die Verfügung (inkl. Übersichtsplan zum geplanten Vollzug) und die Unterlagen zu den Verkehrsvorschriften können im elektronischen Amtsblatt eingesehen werden.
- 5 Der Vollzug obliegt der Dienstabteilung Verkehr.
- 6 Ziffern 1, 2, 3 und 4 werden im Städtischen Amtsblatt unter der Überschrift:  
«**Permanente Verkehrsvorschriften, Kreise 6 und 11**»  
am 25. Januar 2023 veröffentlicht.
- 7 Mitteilung an:
  - Kantonspolizei Zürich, VTA, [vta\\_stab@kapo.zh.ch](mailto:vta_stab@kapo.zh.ch)
  - Stadtpolizei VKA-ZVO, [stp-kommandokanzlei@zuerich.ch](mailto:stp-kommandokanzlei@zuerich.ch)
  - SK SID/V (Extranet)
  - Dienstabteilung Verkehr

Für richtigen Auszug

*Nach Antrag verfügt:*  
*Vorsteherin des Sicherheitsdepartements:*

**Renata  
Schild** Digital  
unterschieden von  
Renata Schild  
Datum: 2023.01.18  
16:23:01 +01'00'

**Rykar  
Karin (SID)** Digital  
unterschieden von  
Rykar Karin (SID)  
Datum: 2023.01.18  
18:01:48 +01'00'



**Vorsteherin des Sicherheitsdepartements**  
auf dem Dienstweg

Zürich, 11. Januar 2023 / davbib

ELO Geschäfts-Nr. 2555\_300.150.450-1073903

**Strassenlärmsanierung Kreise 6 und 11**  
**Birchstrasse**

Tempo 30 als Lärmschutzmassnahme an der Quelle auf dem Abschnitt der Birchstrasse zwischen der Wehntaler- und der Regensbergstrasse

**Begründung und Antrag**

In der Stadt Zürich wohnen rund 130 000 Personen mit Strassenlärmbelastungen über den Immissionsgrenzwerten (IGW) der eidgenössischen Lärmschutz-Verordnung (LSV, SR 814.41), davon 11 000 sogar über den Alarmwerten. Das heisst, sie sind störenden und gesundheitsbeeinträchtigenden Lärmbelastungen ausgesetzt. Davon sind sowohl Anwohnende an Hauptstrassen (überkommunale Strassen) als auch an Quartierstrassen (kommunale Strassen) betroffen. Die Stadt Zürich muss als Anlagehalterin und Betreiberin dieser Strassen deren Lärmsanierung prüfen und wo möglich durchführen. Dies ergibt sich aus dem Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG, SR 814.01) und der LSV.

Beim betreffenden Strassenabschnitt handelt es sich um eine kantonale Hauptverkehrsstrasse mit einem durchschnittlichen Tagesverkehr (DTV) von 8803 Fahrzeugen. Der Abschnitt befindet sich in einem zentrumsnahen Wohngebiet mit einzelnen Industrie-/Gewerbebetrieben und grenzt direkt an die Kantonsschule Zürich Nord. Die Überprüfung durch das Gesundheits- und Umweltdepartement der Stadt Zürich (GUD) ergab, dass die IGW auf dem Abschnitt der Birchstrasse am Tag bei aktuell rund 610 und in der Nacht bei rund 650 Anwohnenden überschritten sind.

Mit der Einführung von Tempo 30 kann die gesamte Wohn- und Arbeitsbevölkerung von einer wahrnehmbaren Verringerung der Lärmbelastung profitieren. Die Anzahl der Betroffenen mit IGW-Überschreitungen kann damit am Tag um ca. 75 % reduziert werden und in der Nacht um ca. 16 %.



2/2

Zudem wird die Verkehrssicherheit erhöht. Dies ist hier besonders relevant, da es im fraglichen Strassenabschnitt Schulwege gibt. Abgesehen von einer geringfügigen Fahrzeitverlängerung für den motorisierten Individualverkehr (MIV) sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Die Anzahl an Spuren und Fussgängerstreifen bleibt unverändert, und auch der Verkehrsfluss wird nicht beeinträchtigt, da die Steuerung des Verkehrsflusses wie bisher durch die geregelten Knoten erfolgt. Die Netzhierarchie der Strasse wird ebenfalls nicht gestört. Das Teilstück bleibt die schnellste Verbindung zwischen der Wehntaler- und der Regensbergstrasse.

Wir beantragen den Erlass der nachstehenden Verfügung. Die Publikation auf der städtischen Internetseite erfolgt durch die Dienstabteilung Verkehr.

Esther Arnet  
Direktorin

- Verfügungsplan
- Einzelverfügung
- Verkehrstechnisches Gutachten mit Beilagen

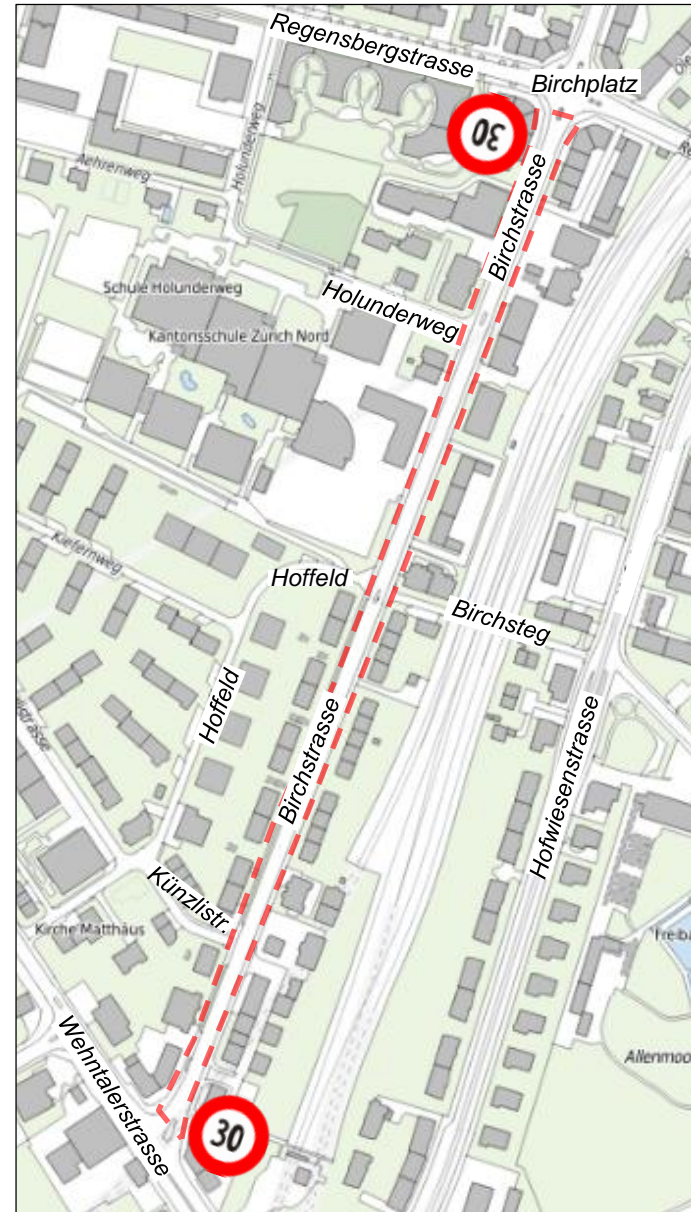
Kopie an:

- Stadtpolizei Zürich, SIA-O-QWUNTE, KrC 6
- Stadtpolizei Zürich, SIA-O-RWOERL, KrC 11

# Bestand



# Geplanter Vollzug







## Gutachten zur Herabsetzung der allg. Höchstgeschwindigkeit

gemäss Art. 108 Abs. 4 SSV

Strasse	Birchstrasse, Abschnitt Wehntaler- bis Regensbergstrasse		
Kreise	6 und 11		
Datum	19.12.2022	Bitzer	<small>Digital unterschieden von Wasser</small>
Bearbeitung	DAVBIB	Barbara	<small>Datum: 2022.12.20 10:30:07 (-01'00')</small>

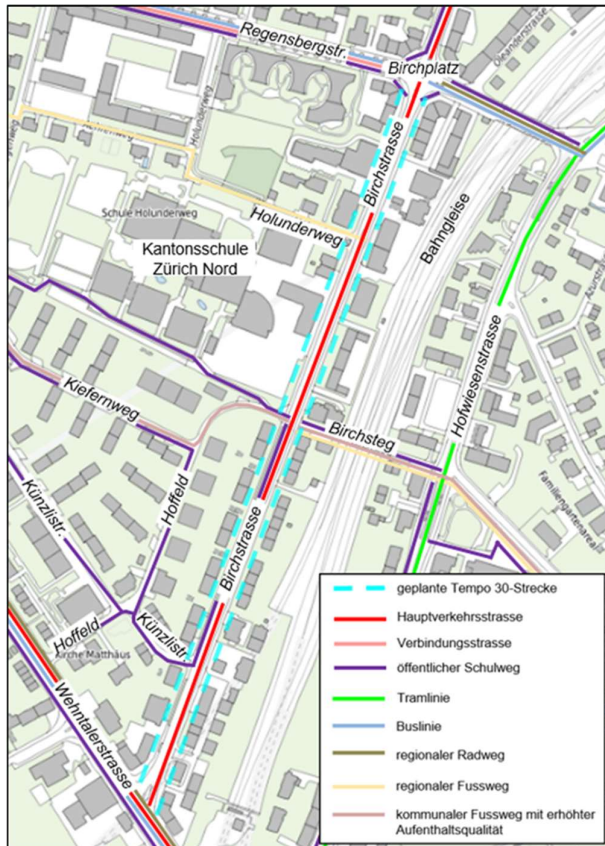
### Ausgangslage

#### Anlass

- Strassenlärmsanierung

#### Geschwindigkeitsregime

- Bestehend: 50 km/h «Generell»
- Geplant: 30 km/h Strecke (vgl. Art. 108 Abs. 5 lit. d SSV)





2/5

### **Funktion gemäss Verkehrsrichtplan**

- Kantonale Hauptverkehrsstrasse (HVS).
- Regionaler Radweg, geplant.
- Regionaler Fussweg, geplant (Abschnitt Birchsteg bis Birchplatz).

### **Öffentlicher Verkehr**

- In diesem Abschnitt verkehren keine öffentlichen Verkehrslinien.

### **Weitere Funktionen**

- Öffentlicher Schulweg (Abschnitt Birchsteg bis Künzlistrasse).

### **Lage**

Fraglicher Abschnitt/Gebiet liegt:

- In einem zentrumsnahen Wohngebiet mit einzelnen Industrie-/Gewerbebetrieben.
- Direkt bei der Kantonsschule Zürich Nord.
- In der Nähe der Kindergärten Holunderhof II und Nordheim, der Kirche Matthäus, des Bahnhofs Zürich-Oerlikon, des Freibades Allenmoos, des Friedhofs Nordheim, des Erholungsraums Käferberg (Waldgebiet) und des Bucheggplatzes.

### **Situation**

- Beidseitiges Trottoir, zum Teil mit offizieller Schulwegfunktion (Künzlistrasse bis Birchsteg).
- Unerhebliches Gefälle.
- Gerader Strassenverlauf.
- Asphaltierte Belagsoberfläche.
- 4 Fussgängerstreifen: 1 bei der Einmündung in die Wehntalerstrasse, 1 beim Birchsteg, 1 beim Holunderweg und 1 bei der Einmündung in die Regensbergstrasse. Alle Fussgängerstreifen sind mit einer Schutzinsel ausgestattet.
- Stellenweise einseitige Längsparkierung am Fahrbahnrand (gebührenpflichtige Parkplätze und Blaue Zone).
- Vielfältige Verkehrszusammensetzung.
- Der Abschnitt grenzt an die Tempo-30-Zone «Goldregen».



3/5

### **Unfallstatistik (vgl. Beilage)**

Zeitraum:	01.01.2017 bis 31.12.2021 (5 Jahre)
Verkehrsunfälle:	17
Verletzte:	3, 1 davon schwer
Unfalltypen:	5 Schleuder- oder Selbstunfälle, 2 Überholunfälle, 5 Auffahrunfälle, 1 Abbiegeunfall, 2 Einbiegeunfälle, 2 Parkierunfälle
Beteiligte:	23 MIV, 1 unbekanntes Fahrzeug, 1 Arbeitsmaschine, 2 Fahrräder

### **Verkehrsmessung (vgl. Beilage)**

Zeitraum:	25.08.2022 bis 31.08.2022
Standort:	Birchstrasse 44

- V<sub>85</sub> (Querschnitt): 52 km/h
- V<sub>50</sub> (Querschnitt): 46 km/h
- DTV (Querschnitt): 8803 Fz/d
- DTV Richtung Regensbergstr: 3677 Fz/d
- DTV Richtung Wehntalerstr: 5126 Fz/d
- Morgenspitze: 599 Fz/h (Mittelwert Werktags)
- Abendspitze: 654 Fz/h (Mittelwert Werktags)

## **Erforderlichkeit der Temporeduktion**

### **Strassenlärmsanierung**

Art. 108 Abs. 2 lit. d SSV: Wenn dadurch eine im Sinne der Umweltschutzgesetzgebung übermässige Umweltbelastung vermieden werden kann.

Der Strassenabschnitt weist eine Grenzwertüberschreitung gemäss Art. 13 Abs. 3 LSV auf:

Im aktuellen Zustand (Lärmkataster 2020) sind an der Birchstrasse auf dem Abschnitt Regensberg- bis Wehntalerstrasse die Immissionsgrenzwerte (IGW) am Tag bei rund 610 und in der Nacht bei rund 650 Anwohnenden überschritten.





4/5

## **Zweckmässigkeit der Temporeduktion**

### **Lärmreduktion**

Mit der Einführung von Tempo 30 an der Birchstrasse auf dem Abschnitt Regensberg- bis Wehntalerstrasse profitiert die gesamte Wohn- und Arbeitsbevölkerung von einer wahrnehmbaren Verringerung der Lärmbelastung. Tempo 30 senkt den Lärmmittelungspegel (Leq) tagsüber um rund 2.6 dB(A) und nachts um 2.8 dB(A). Die Spitzenpegel sinken um rund 5 dB(A).

Die Anzahl der Betroffenen mit IGW-Überschreitungen kann damit am Tag um ca. 75 % reduziert werden und in der Nacht um ca. 16 %.

### **Erhöhung der Verkehrssicherheit sowie der Aufenthaltsqualität**

Die Einführung von Tempo 30 erhöht die Verkehrssicherheit, weil sich durch den kürzeren Bremsweg bei Tempo 30 sowohl die Unfallwahrscheinlichkeit als auch die Unfallschwere verringert. Dies ist hier besonders relevant, weil Schulwege über den betroffenen Abschnitt der Birchstrasse führen.

Ausserdem wirkt sich Tempo 30 positiv auf die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum aus, zumal das Areal der Kantonsschule Zürich Nord an den vorliegenden Strassenabschnitt grenzt.

## **Weitere Auswirkungen der Temporeduktion**

### **Leistungskapazität, Netzhierarchie, Ausweichverkehr**

Der theoretische Zeitverlust bei Tempo 30 gegenüber Tempo 50 beträgt auf diesem rund 690 Meter langen Abschnitt rund 30 Sekunden. Weil dort die Höchstgeschwindigkeit aufgrund von Fussgängerüberquerungen oftmals nicht ausgefahren werden kann, ist als Faustregel mit einer Fahrzeitverlängerung von 2 Sekunden pro 100 Meter zu rechnen (Quelle: SVI 2015/004, Oktober 2019). Effektiv liegt der Zeitverlust somit bei rund 15 Sekunden.

Die Anzahl an Spuren und Fussgängerstreifen bleibt auf dem Abschnitt der Birchstrasse mit Tempo 30 unverändert. Auch die Knoten werden weiterhin mit Lichtsignalanlagen gesteuert, weshalb Tempo 30 weder einen Einfluss auf den Verkehrsfluss und die Leistungskapazität



5/5

(vgl. Art. 104 Abs. 2<sup>bis</sup> KV) noch auf den Verkehr auf Durchgangsstrassen ausserhalb des Stadtgebiets haben (vgl. Art. 28 KSigV).

Die Netzhierarchie der Strasse wird durch das Tempo 30-Regime ebenfalls nicht gestört. Bei Tempo 30 auf der Birchstrasse ist nicht mit Ausweichverkehr zu rechnen, da der Strassenabschnitt die schnellste Verbindung zwischen der Wehntaler- und der Regensbergstrasse bleibt und auf den unmittelbar umliegenden Quartierstrassen ebenfalls Tempo 30 gilt.

### **Massnahmen an der Strassenoberfläche (inkl. flankierende Massnahmen)**

Die Einführung der Tempo 30-Strecke ist derzeit ohne bauliche Massnahmen geplant.

### **Schlussfolgerung**

In Abwägung all dieser Vor- und Nachteile wird Tempo 30 auf dem betreffenden Abschnitt der Birchstrasse als zumutbar beurteilt. Die verlängerten Fahrzeiten für den MIV vermögen die positiven Auswirkungen der Temporeduktion für den Gesundheitsschutz und die Verkehrssicherheit nicht zu überwiegen, sodass sich die Einführung von Tempo 30 als verhältnismässig erweist.

### **Beilagen (integrierender Bestandteil des Gutachtens)**

- Akustische Begründung UGZ vom 25.10.2022
- Unfallkarte vom 1.1.2017 bis 31.12.2021
- Verkehrsmessung vom 25.08.2022 bis 31.08.2022

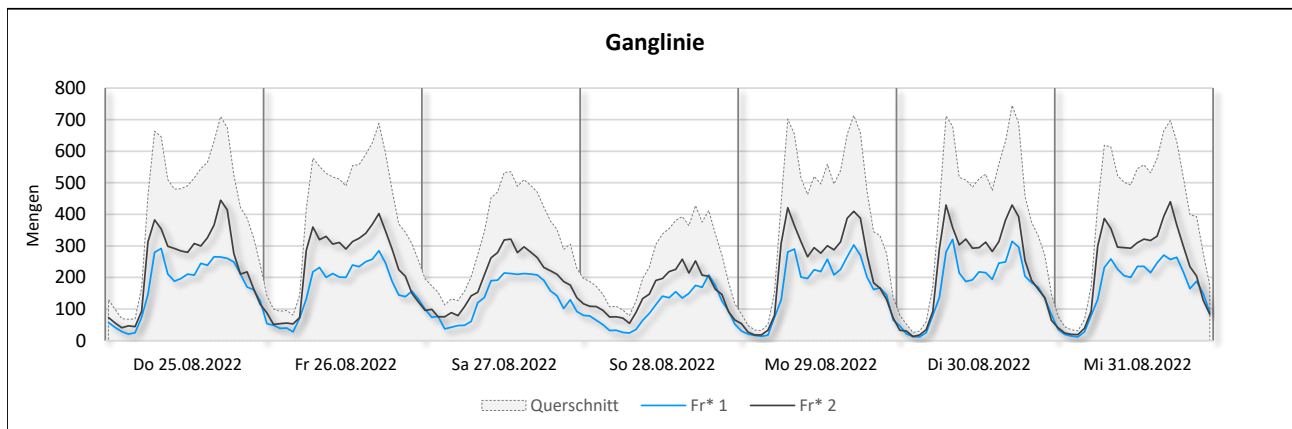
# Standort: Birchstrasse 44, 8057 Zürich

Do. 25.08.2022 - Mi. 31.08.2022

## Kennzahlen

Ganztags	Total Fhz.	2RAD	PW	LW	DTV	DWV	V85
<b>Querschnitt</b>	<b>61'623</b>	3'635	52'669	5'319	<b>8'803</b>	<b>9'582</b>	52 km/h
Fr 1: Regensbergstrasse	<b>25'740</b>	2'742	22'211	787	3'677	4'025	52 km/h
Fr 2: Wehntalerstrasse	<b>35'883</b>	893	30'458	4'532	5'126	5'556	51 km/h

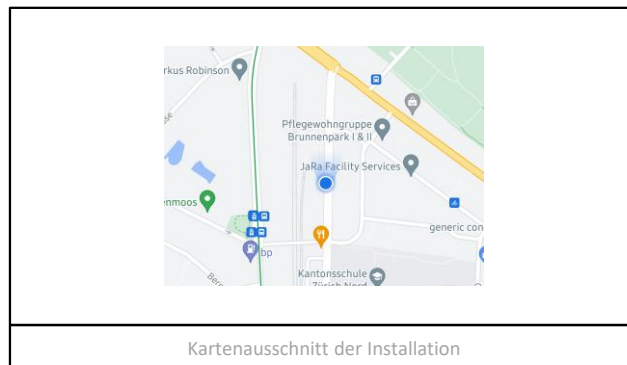
Alle Kennzahlen inklusive 2RAD / Alle Wochentage berücksichtigt (DWV nur Wochentage)



Ganglinie inklusive 2RAD

## Standort

<b>Standort</b>	Birchstrasse 44   KA 9   8057 Zürich		
<b>Höchstgeschwindigkeit</b>	<b>50 km/h</b>	<b>Messgerät</b>	<b>RTR</b>



## Auswertungsgrundlagen

Längenklassen

Schwellwert 2RAD --> PW	<b>2.5 Meter</b>	2RAD: 0.0 - 2.4 Meter   PW: 2.5 - 7.5 Meter   LW: 7.6 - 25.5 Meter
Schwellwert PW --> LW	<b>7.5 Meter</b>	

Berechnung V50 und V85: Die Berechnungen der Kennzahlen V50 und V85 erfolgten mittels „Linearer Interpolation“.

# Standort: Birchstrasse 44, 8057 Zürich

Do. 25.08.2022 - Mi. 31.08.2022

## Kennzahlen

Ganztags	Total Fhz.	2RAD	PW	LW	DTV	DWV	VAvg	V50	V85	V100
<b>Querschnitt</b>	<b>61'623</b>	3'635	52'669	5'319	<b>8'803</b>	<b>9'582</b>	46 km/h	46 km/h	52 km/h	102 km/h
Fr 1: Regensbergstrasse	<b>25'740</b>	2'742	22'211	787	3'677	4'025	46 km/h	47 km/h	52 km/h	90 km/h
Fr 2: Wehntalerstrasse	<b>35'883</b>	893	30'458	4'532	5'126	5'556	45 km/h	46 km/h	51 km/h	102 km/h

Kennzahlen inklusive 2RAD / Alle Wochentage berücksichtigt (DWV nur Wochentage)

Kennzahlen exklusive 2RAD / Alle Wochentage berücksichtigt

Tag (6:00 - 21:59 Uhr)	Total Fhz.	PW	LW	VAvg	V50	V85	V100
<b>Querschnitt</b>	<b>50'800</b>	46'032	4768	46 km/h	46 km/h	52 km/h	102 km/h
Fr 1: Regensbergstrasse	<b>19'870</b>	19'189	681	46 km/h	47 km/h	52 km/h	89 km/h
Fr 2: Wehntalerstrasse	<b>30'930</b>	26'843	4087	45 km/h	46 km/h	51 km/h	102 km/h

Alle Kennzahlen exklusive 2RAD / Alle Wochentage berücksichtigt

Nacht (22:00 - 05:59 Uhr)	Total Fhz.	PW	LW	VAvg	V50	V85	V100
<b>Querschnitt</b>	<b>7'188</b>	6'637	551	47 km/h	48 km/h	53 km/h	101 km/h
Fr 1: Regensbergstrasse	<b>3'128</b>	3'022	106	47 km/h	48 km/h	53 km/h	90 km/h
Fr 2: Wehntalerstrasse	<b>4'060</b>	3'615	445	47 km/h	48 km/h	53 km/h	101 km/h

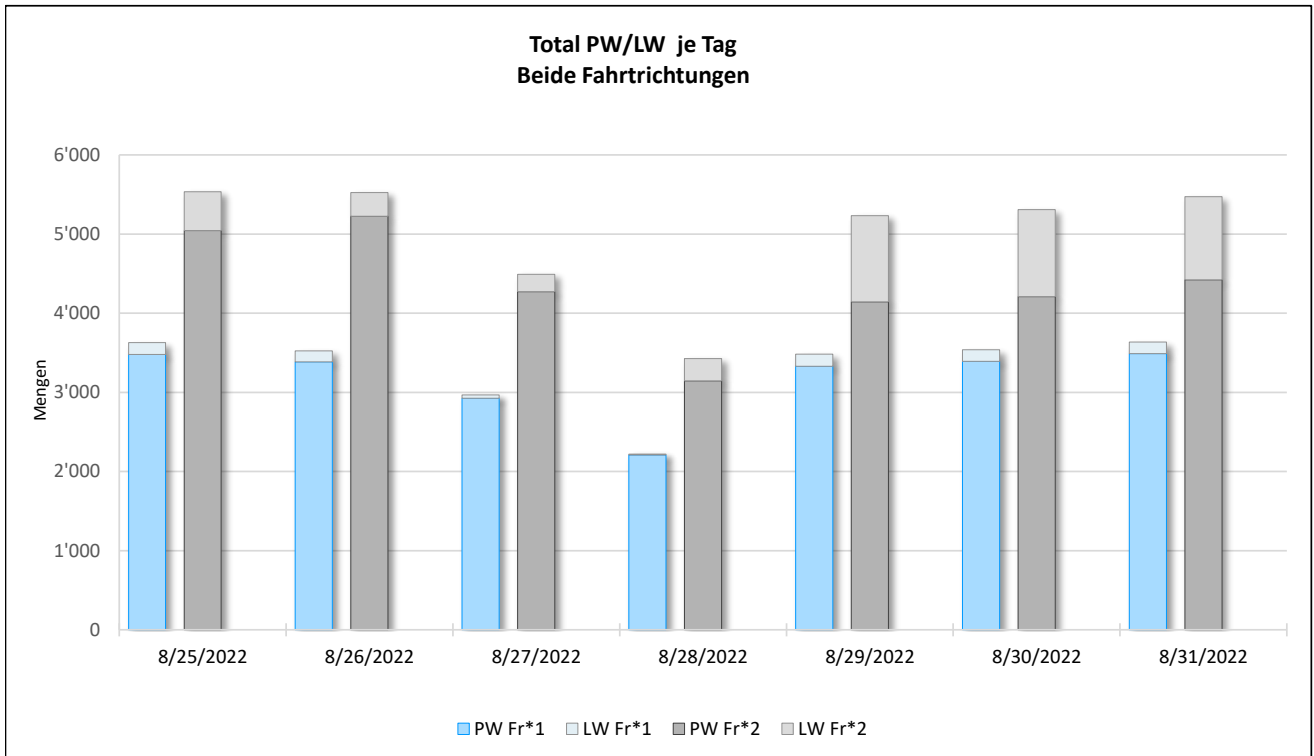
Alle Kennzahlen exklusive 2RAD / Alle Wochentage berücksichtigt

Spitzenstunde	Morgens (MSP) 06 - 10 Uhr		Abends (ASP) 16-20 Uhr	
	07 - 08 Uhr	599	17 - 18 Uhr	654
Fr 1: Regensbergstrasse	08 - 09 Uhr	238	17 - 18 Uhr	239
Fr 2: Wehntalerstrasse	07 - 08 Uhr	385	17 - 18 Uhr	414

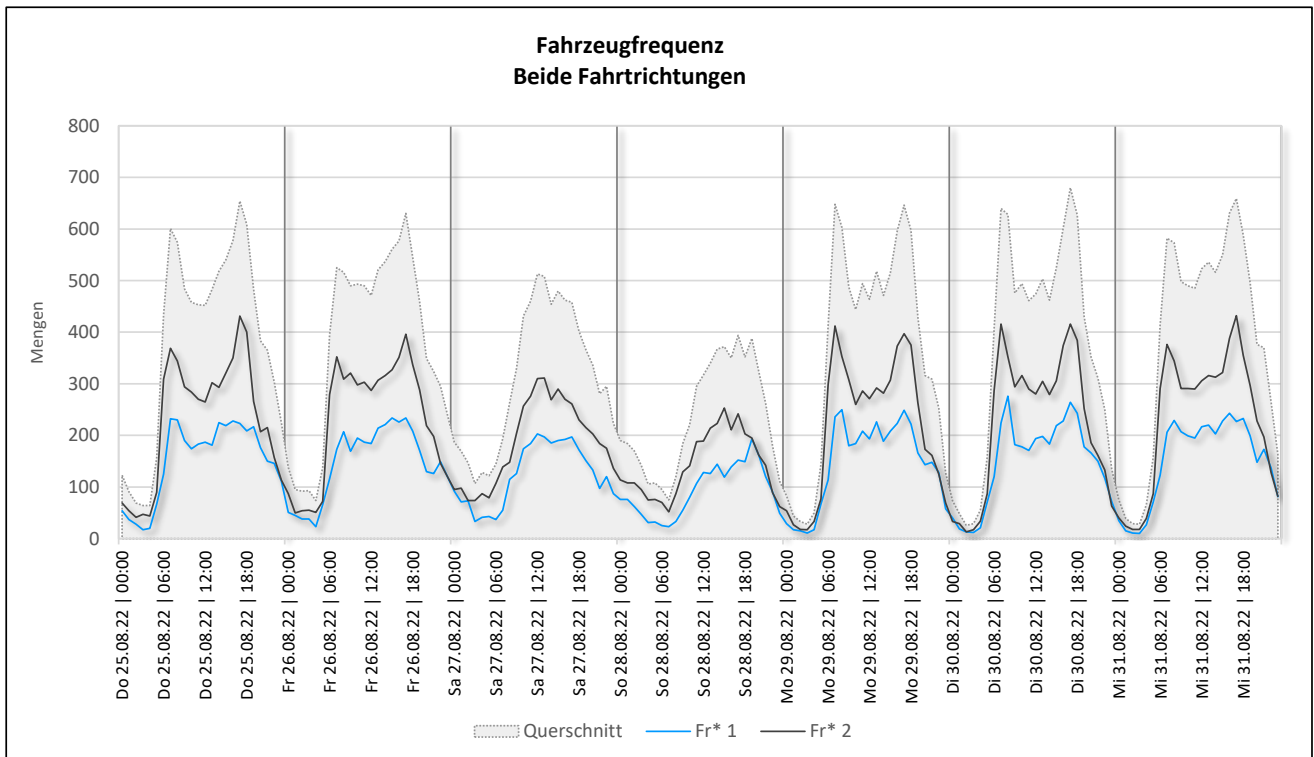
Alle Kennzahlen exklusive 2RAD / Nur Werktags im Arithmetischen Mittel

# Fahrzeugfrequenz im Wochenverlauf (Exklusiv 2RAD)

Fahrzeugfrequenz im Wochenverlauf, aufgeteilt pro Richtung (mit separat ausgewiesenen Anteil Schwerverkehr)



Fahrzeugfrequenz im Wocherverlauf, aufgeteilt pro Richtung (ohne separat ausgewiesenen Schwerverkehrsanteil)

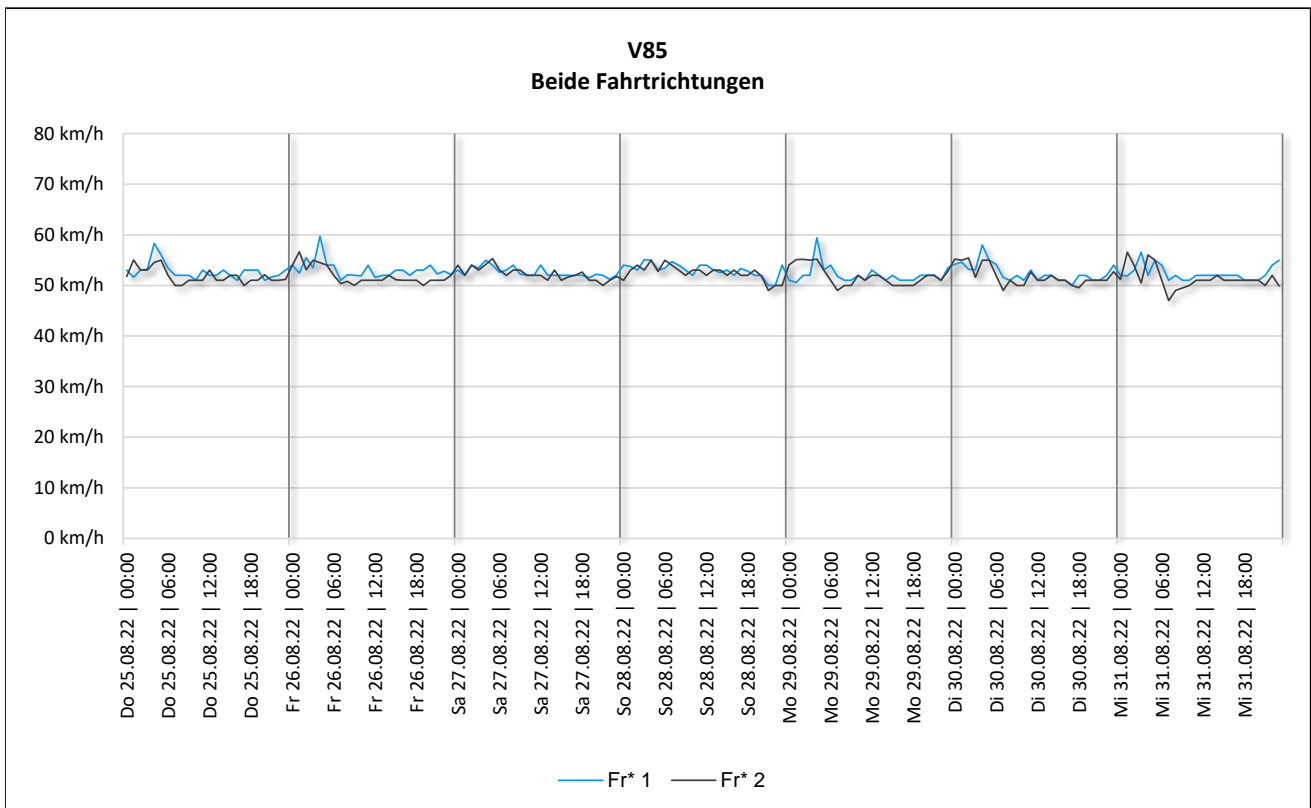


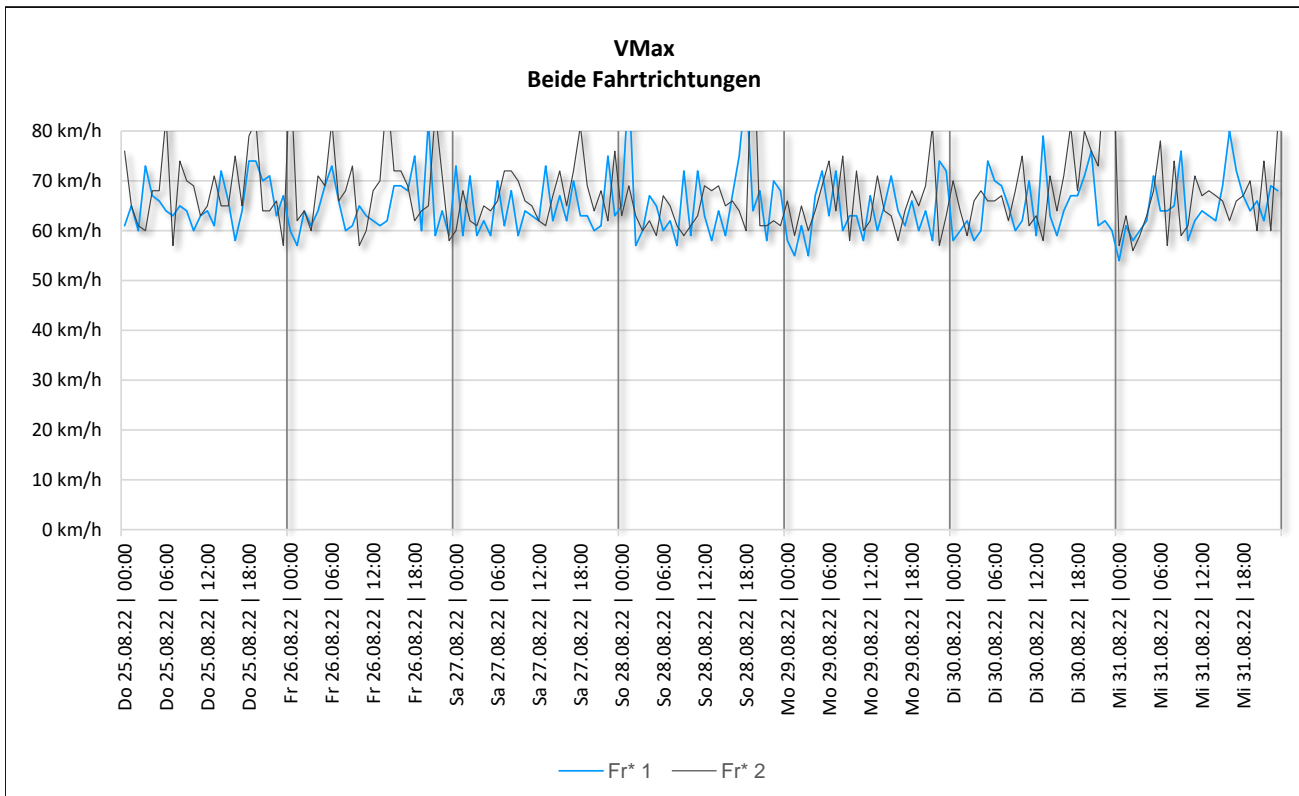
Tabellarische Darstellung der Mengen nach Fahrzeugklassen und Fahrtrichtungen

*=- Fahrtrichtung	Querschnitt	Fahrtrichtung 1			Fahrtrichtung 2		
		Total Fhz.	PW	LW	Total Fhz.	PW	LW
Do. 25.08.2022	9'164	3'629	3'478	151	5'535	5'045	490
Fr. 26.08.2022	9'048	3'525	3'385	140	5'523	5'225	298
Sa. 27.08.2022	7'460	2'968	2'927	41	4'492	4'272	220
So. 28.08.2022	5'647	2'219	2'208	11	3'428	3'144	284
Mo. 29.08.2022	8'713	3'481	3'331	150	5'232	4'142	1'090
Di. 30.08.2022	8'846	3'539	3'391	148	5'307	4'210	1'097
Mi. 31.08.2022	9'110	3'637	3'491	146	5'473	4'420	1'053
	<b>57'988</b>	<b>22'998</b>	<b>22'211</b>	<b>787</b>	<b>34'990</b>	<b>30'458</b>	<b>4'532</b>

## Geschwindigkeitskennzahlen im Wochenverlauf (Exklusiv 2RAD)

Geschwindigkeiten (V85, V100 im Wocheverlauf, aufgeteilt pro Richtung)





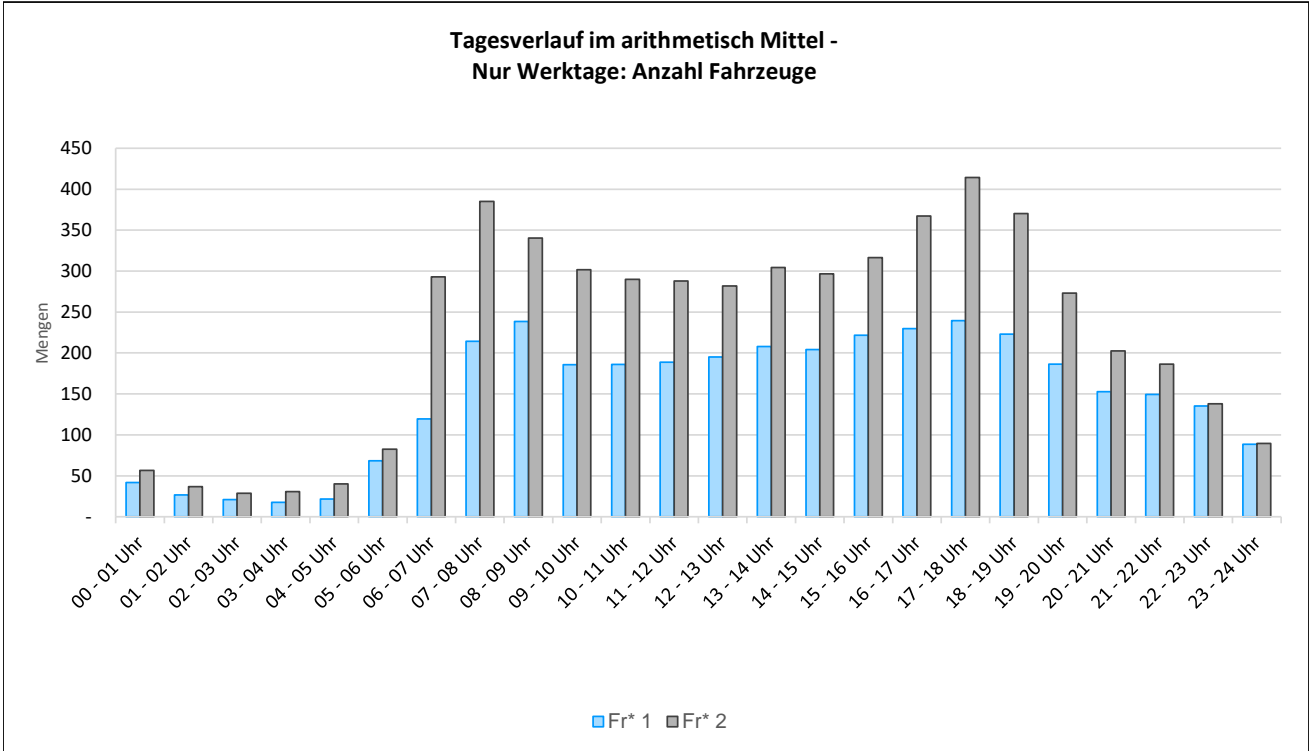
Tabellarische Darstellung der Geschwindigkeitskennzahlen

* = Fahrtrichtung	Querschnitt		Fahrtrichtung 1		Fahrtrichtung 2	
	V85	V100	V85	V100	V85	V100
Do. 25.08.2022	52 km/h	83 km/h	52 km/h	74 km/h	51 km/h	83 km/h
Fr. 26.08.2022	52 km/h	93 km/h	53 km/h	82 km/h	51 km/h	93 km/h
Sa. 27.08.2022	52 km/h	81 km/h	53 km/h	75 km/h	52 km/h	81 km/h
So. 28.08.2022	53 km/h	102 km/h	53 km/h	90 km/h	53 km/h	102 km/h
Mo. 29.08.2022	51 km/h	81 km/h	52 km/h	74 km/h	51 km/h	81 km/h
Di. 30.08.2022	51 km/h	101 km/h	52 km/h	79 km/h	51 km/h	101 km/h
Mi. 31.08.2022	51 km/h	81 km/h	52 km/h	80 km/h	51 km/h	81 km/h
<b>Wochenschnitt</b>	<b>52 km/h</b>	<b>102 km/h</b>	<b>52 km/h</b>	<b>90 km/h</b>	<b>51 km/h</b>	<b>102 km/h</b>

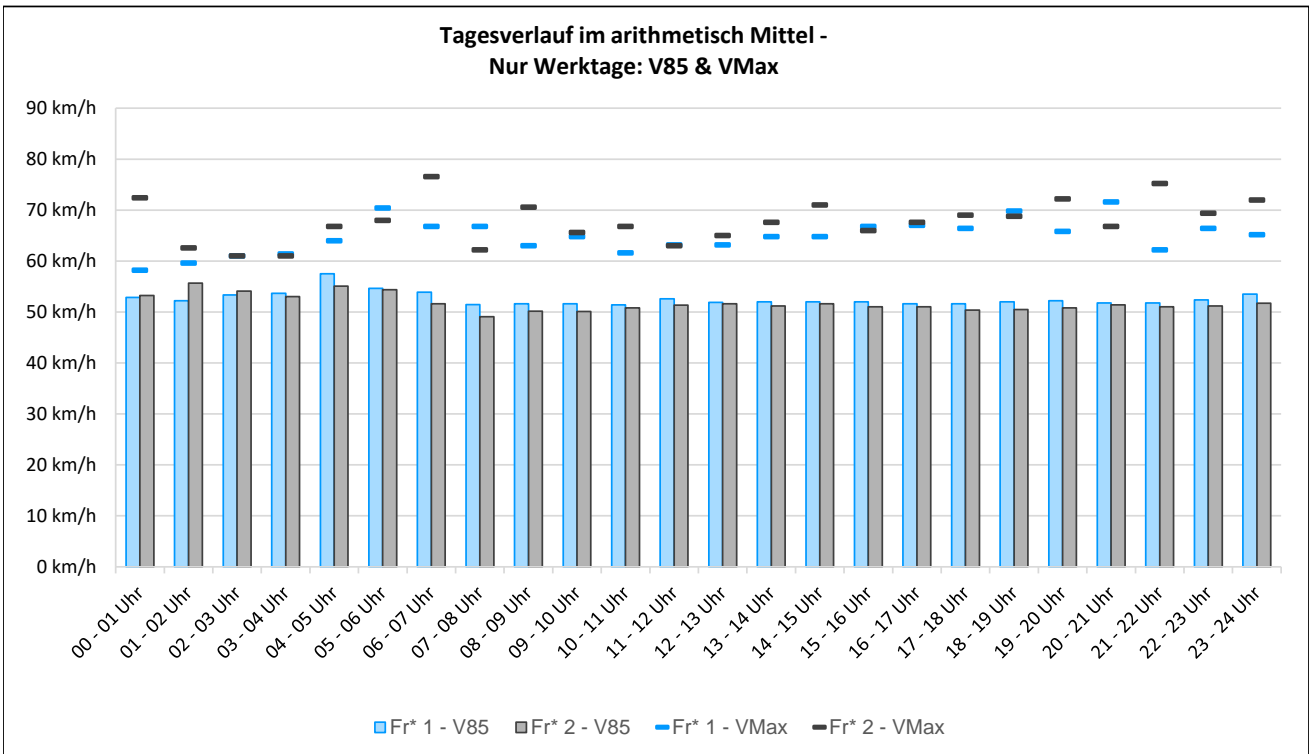


# Arithmetisches Mittel Tagesverlauf (Werktage): Anzahl Fahrzeuge & Geschwindigkeitskennzahlen (Exklusiv 2RAD)

Fahrzeugfrequenz im Tagesverlauf, des durchschnittlichen Werktages, aufgeteilt pro Richtung



Geschwindigkeiten (V85, V100 im Tagesverlauf, des durchschnittlichen Werktages, aufgeteilt pro Richtung



Tabellarische Darstellung der Mittelwerte (Werktags)

Uhrzeit	Mittelwert (Arithmetischen Mittel) Tagesverlauf (Wertage)						
	Anzahl			Geschwindigkeit V85		Geschwindigkeit V100	
	Querschnitt	Fr* 1	Fr* 2	Fr* 1	Fr* 2	Fr* 1	Fr* 2
00 - 01 Uhr	98.4	41.8	56.6	53 km/h	53 km/h	58 km/h	72 km/h
01 - 02 Uhr	63.4	26.6	36.8	52 km/h	56 km/h	60 km/h	63 km/h
02 - 03 Uhr	49.8	21.0	28.8	53 km/h	54 km/h	61 km/h	61 km/h
03 - 04 Uhr	48.4	17.6	30.8	54 km/h	53 km/h	61 km/h	61 km/h
04 - 05 Uhr	61.8	21.6	40.2	57 km/h	55 km/h	64 km/h	67 km/h
05 - 06 Uhr	151	68.4	82.6	55 km/h	54 km/h	70 km/h	68 km/h
06 - 07 Uhr	412.6	119.6	293.0	54 km/h	52 km/h	67 km/h	77 km/h
07 - 08 Uhr	599.2	214.2	385.0	51 km/h	49 km/h	67 km/h	62 km/h
08 - 09 Uhr	578.8	238.4	340.4	52 km/h	50 km/h	63 km/h	71 km/h
09 - 10 Uhr	487.2	185.6	301.6	52 km/h	50 km/h	65 km/h	66 km/h
10 - 11 Uhr	475.8	186.0	289.8	51 km/h	51 km/h	62 km/h	67 km/h
11 - 12 Uhr	476.6	188.8	287.8	53 km/h	51 km/h	63 km/h	63 km/h
12 - 13 Uhr	476.8	195.0	281.8	52 km/h	52 km/h	63 km/h	65 km/h
13 - 14 Uhr	512.2	207.8	304.4	52 km/h	51 km/h	65 km/h	68 km/h
14 - 15 Uhr	500.8	204.2	296.6	52 km/h	52 km/h	65 km/h	71 km/h
15 - 16 Uhr	538.2	221.6	316.6	52 km/h	51 km/h	67 km/h	66 km/h
16 - 17 Uhr	596.8	229.6	367.2	52 km/h	51 km/h	67 km/h	68 km/h
17 - 18 Uhr	653.8	239.4	414.4	52 km/h	50 km/h	66 km/h	69 km/h
18 - 19 Uhr	593.2	223.0	370.2	52 km/h	51 km/h	70 km/h	69 km/h
19 - 20 Uhr	459.4	186.2	273.2	52 km/h	51 km/h	66 km/h	72 km/h
20 - 21 Uhr	355.2	152.6	202.6	52 km/h	51 km/h	72 km/h	67 km/h
21 - 22 Uhr	335.8	149.4	186.4	52 km/h	51 km/h	62 km/h	75 km/h
22 - 23 Uhr	273.2	135.4	137.8	52 km/h	51 km/h	66 km/h	69 km/h
23 - 24 Uhr	177.8	88.4	89.4	54 km/h	52 km/h	65 km/h	72 km/h

## Tabellarische Darstellung Kennzahlen (Exklusiv 2RAD)

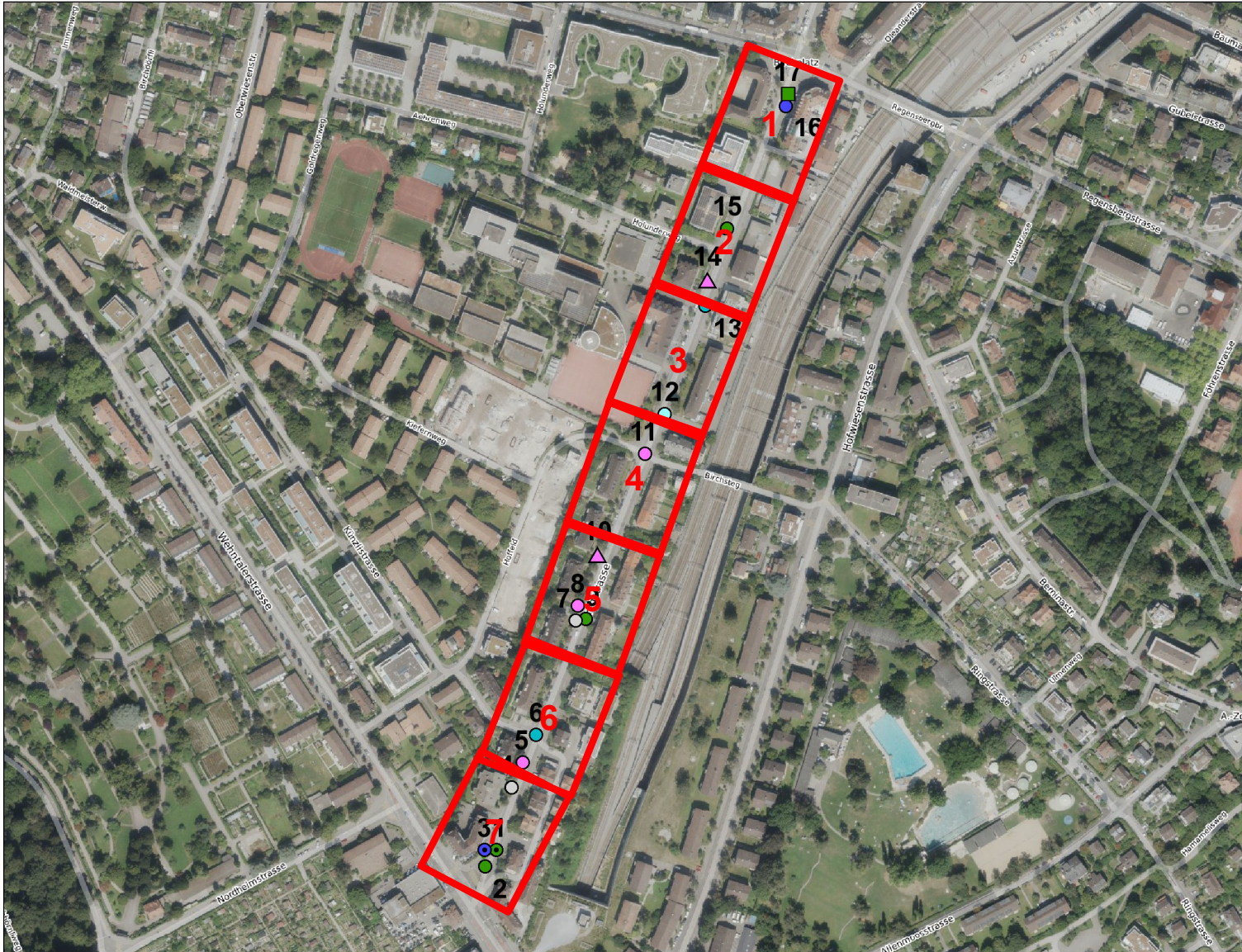
Intervall: 01:00 Std.	Anzahl			Geschwindigkeit V85		Geschwindigkeit V100	
	Querschnitt	Fr* 1	Fr* 2	Fr* 1	Fr* 2	Fr* 1	Fr* 2
Do. 25.08.2022   00:00 Uhr	123	54	69	53 km/h	52 km/h	61 km/h	76 km/h
Do. 25.08.2022   01:00 Uhr	91	37	54	52 km/h	55 km/h	65 km/h	65 km/h
Do. 25.08.2022   02:00 Uhr	69	28	41	53 km/h	53 km/h	60 km/h	61 km/h
Do. 25.08.2022   03:00 Uhr	64	17	47	53 km/h	53 km/h	73 km/h	60 km/h
Do. 25.08.2022   04:00 Uhr	64	20	44	58 km/h	55 km/h	67 km/h	68 km/h
Do. 25.08.2022   05:00 Uhr	157	67	90	56 km/h	55 km/h	66 km/h	68 km/h
Do. 25.08.2022   06:00 Uhr	434	125	309	53 km/h	52 km/h	64 km/h	83 km/h
Do. 25.08.2022   07:00 Uhr	601	232	369	52 km/h	50 km/h	63 km/h	57 km/h
Do. 25.08.2022   08:00 Uhr	574	230	344	52 km/h	50 km/h	65 km/h	74 km/h
Do. 25.08.2022   09:00 Uhr	484	190	294	52 km/h	51 km/h	64 km/h	70 km/h
Do. 25.08.2022   10:00 Uhr	458	174	284	51 km/h	51 km/h	60 km/h	69 km/h
Do. 25.08.2022   11:00 Uhr	453	183	270	53 km/h	51 km/h	63 km/h	63 km/h
Do. 25.08.2022   12:00 Uhr	452	187	265	52 km/h	53 km/h	64 km/h	65 km/h
Do. 25.08.2022   13:00 Uhr	483	181	302	52 km/h	51 km/h	61 km/h	71 km/h
Do. 25.08.2022   14:00 Uhr	518	225	293	53 km/h	51 km/h	72 km/h	65 km/h
Do. 25.08.2022   15:00 Uhr	540	219	321	52 km/h	52 km/h	66 km/h	65 km/h
Do. 25.08.2022   16:00 Uhr	578	228	350	51 km/h	52 km/h	58 km/h	75 km/h
Do. 25.08.2022   17:00 Uhr	654	223	431	53 km/h	50 km/h	64 km/h	65 km/h
Do. 25.08.2022   18:00 Uhr	609	209	400	53 km/h	51 km/h	74 km/h	79 km/h
Do. 25.08.2022   19:00 Uhr	483	217	266	53 km/h	51 km/h	74 km/h	82 km/h
Do. 25.08.2022   20:00 Uhr	383	176	207	51 km/h	52 km/h	70 km/h	64 km/h
Do. 25.08.2022   21:00 Uhr	365	150	215	52 km/h	51 km/h	71 km/h	64 km/h
Do. 25.08.2022   22:00 Uhr	303	146	157	52 km/h	51 km/h	63 km/h	66 km/h
Do. 25.08.2022   23:00 Uhr	224	111	113	53 km/h	51 km/h	67 km/h	57 km/h
Fr. 26.08.2022   00:00 Uhr	138	51	87	54 km/h	54 km/h	60 km/h	93 km/h
Fr. 26.08.2022   01:00 Uhr	95	45	50	52 km/h	57 km/h	57 km/h	62 km/h
Fr. 26.08.2022   02:00 Uhr	92	38	54	55 km/h	53 km/h	64 km/h	64 km/h
Fr. 26.08.2022   03:00 Uhr	93	38	55	53 km/h	55 km/h	61 km/h	60 km/h
Fr. 26.08.2022   04:00 Uhr	74	23	51	60 km/h	55 km/h	64 km/h	71 km/h
Fr. 26.08.2022   05:00 Uhr	138	66	72	54 km/h	54 km/h	69 km/h	69 km/h
Fr. 26.08.2022   06:00 Uhr	395	116	279	54 km/h	52 km/h	73 km/h	82 km/h
Fr. 26.08.2022   07:00 Uhr	525	173	352	51 km/h	50 km/h	66 km/h	66 km/h
Fr. 26.08.2022   08:00 Uhr	516	207	309	52 km/h	51 km/h	60 km/h	68 km/h
Fr. 26.08.2022   09:00 Uhr	490	169	321	52 km/h	50 km/h	61 km/h	73 km/h
Fr. 26.08.2022   10:00 Uhr	493	195	298	52 km/h	51 km/h	65 km/h	57 km/h
Fr. 26.08.2022   11:00 Uhr	490	187	303	54 km/h	51 km/h	63 km/h	60 km/h
Fr. 26.08.2022   12:00 Uhr	471	184	287	52 km/h	51 km/h	62 km/h	68 km/h
Fr. 26.08.2022   13:00 Uhr	521	214	307	52 km/h	51 km/h	61 km/h	70 km/h
Fr. 26.08.2022   14:00 Uhr	537	221	316	52 km/h	52 km/h	62 km/h	88 km/h
Fr. 26.08.2022   15:00 Uhr	561	234	327	53 km/h	51 km/h	69 km/h	72 km/h
Fr. 26.08.2022   16:00 Uhr	577	226	351	53 km/h	51 km/h	69 km/h	72 km/h
Fr. 26.08.2022   17:00 Uhr	630	234	396	52 km/h	51 km/h	68 km/h	69 km/h
Fr. 26.08.2022   18:00 Uhr	545	208	337	53 km/h	51 km/h	75 km/h	62 km/h
Fr. 26.08.2022   19:00 Uhr	459	171	288	53 km/h	50 km/h	60 km/h	64 km/h
Fr. 26.08.2022   20:00 Uhr	349	130	219	54 km/h	51 km/h	82 km/h	65 km/h
Fr. 26.08.2022   21:00 Uhr	324	126	198	52 km/h	51 km/h	59 km/h	84 km/h
Fr. 26.08.2022   22:00 Uhr	295	149	146	53 km/h	51 km/h	64 km/h	71 km/h
Fr. 26.08.2022   23:00 Uhr	240	120	120	52 km/h	52 km/h	59 km/h	58 km/h

Sa. 27.08.2022   00:00 Uhr	187	92	95	53 km/h	54 km/h	73 km/h	60 km/h
Sa. 27.08.2022   01:00 Uhr	169	71	98	52 km/h	52 km/h	59 km/h	68 km/h
Sa. 27.08.2022   02:00 Uhr	147	73	74	54 km/h	54 km/h	71 km/h	62 km/h
Sa. 27.08.2022   03:00 Uhr	107	33	74	53 km/h	53 km/h	59 km/h	61 km/h
Sa. 27.08.2022   04:00 Uhr	128	41	87	55 km/h	54 km/h	62 km/h	65 km/h
Sa. 27.08.2022   05:00 Uhr	122	43	79	54 km/h	55 km/h	59 km/h	64 km/h
Sa. 27.08.2022   06:00 Uhr	144	37	107	53 km/h	53 km/h	70 km/h	66 km/h
Sa. 27.08.2022   07:00 Uhr	194	55	139	53 km/h	52 km/h	61 km/h	72 km/h
Sa. 27.08.2022   08:00 Uhr	263	115	148	54 km/h	53 km/h	68 km/h	72 km/h
Sa. 27.08.2022   09:00 Uhr	330	126	204	52 km/h	53 km/h	59 km/h	70 km/h
Sa. 27.08.2022   10:00 Uhr	431	174	257	52 km/h	52 km/h	64 km/h	66 km/h
Sa. 27.08.2022   11:00 Uhr	460	184	276	52 km/h	52 km/h	63 km/h	65 km/h
Sa. 27.08.2022   12:00 Uhr	513	203	310	54 km/h	52 km/h	62 km/h	62 km/h
Sa. 27.08.2022   13:00 Uhr	508	197	311	52 km/h	51 km/h	73 km/h	61 km/h
Sa. 27.08.2022   14:00 Uhr	454	185	269	52 km/h	53 km/h	62 km/h	67 km/h
Sa. 27.08.2022   15:00 Uhr	480	190	290	52 km/h	51 km/h	67 km/h	72 km/h
Sa. 27.08.2022   16:00 Uhr	462	192	270	52 km/h	52 km/h	62 km/h	65 km/h
Sa. 27.08.2022   17:00 Uhr	458	197	261	52 km/h	52 km/h	70 km/h	72 km/h
Sa. 27.08.2022   18:00 Uhr	402	172	230	52 km/h	53 km/h	63 km/h	81 km/h
Sa. 27.08.2022   19:00 Uhr	366	151	215	52 km/h	51 km/h	63 km/h	69 km/h
Sa. 27.08.2022   20:00 Uhr	336	133	203	52 km/h	51 km/h	60 km/h	64 km/h
Sa. 27.08.2022   21:00 Uhr	281	97	184	52 km/h	50 km/h	61 km/h	68 km/h
Sa. 27.08.2022   22:00 Uhr	295	120	175	51 km/h	51 km/h	75 km/h	62 km/h
Sa. 27.08.2022   23:00 Uhr	223	87	136	52 km/h	52 km/h	63 km/h	76 km/h
So. 28.08.2022   00:00 Uhr	190	76	114	54 km/h	51 km/h	65 km/h	63 km/h
So. 28.08.2022   01:00 Uhr	184	76	108	54 km/h	53 km/h	90 km/h	69 km/h
So. 28.08.2022   02:00 Uhr	170	62	108	53 km/h	54 km/h	57 km/h	63 km/h
So. 28.08.2022   03:00 Uhr	142	47	95	55 km/h	53 km/h	60 km/h	60 km/h
So. 28.08.2022   04:00 Uhr	106	31	75	55 km/h	55 km/h	67 km/h	62 km/h
So. 28.08.2022   05:00 Uhr	108	32	76	53 km/h	53 km/h	65 km/h	59 km/h
So. 28.08.2022   06:00 Uhr	95	25	70	53 km/h	55 km/h	60 km/h	67 km/h
So. 28.08.2022   07:00 Uhr	75	23	52	55 km/h	54 km/h	62 km/h	65 km/h
So. 28.08.2022   08:00 Uhr	120	33	87	54 km/h	53 km/h	57 km/h	61 km/h
So. 28.08.2022   09:00 Uhr	184	55	129	53 km/h	52 km/h	72 km/h	59 km/h
So. 28.08.2022   10:00 Uhr	221	80	141	52 km/h	53 km/h	59 km/h	61 km/h
So. 28.08.2022   11:00 Uhr	295	107	188	54 km/h	53 km/h	72 km/h	63 km/h
So. 28.08.2022   12:00 Uhr	317	128	189	54 km/h	52 km/h	63 km/h	69 km/h
So. 28.08.2022   13:00 Uhr	340	126	214	53 km/h	53 km/h	58 km/h	68 km/h
So. 28.08.2022   14:00 Uhr	367	144	223	53 km/h	53 km/h	64 km/h	69 km/h
So. 28.08.2022   15:00 Uhr	372	119	253	53 km/h	52 km/h	59 km/h	65 km/h
So. 28.08.2022   16:00 Uhr	350	139	211	52 km/h	53 km/h	67 km/h	66 km/h
So. 28.08.2022   17:00 Uhr	394	152	242	53 km/h	52 km/h	75 km/h	64 km/h
So. 28.08.2022   18:00 Uhr	352	149	203	53 km/h	52 km/h	89 km/h	60 km/h
So. 28.08.2022   19:00 Uhr	388	193	195	52 km/h	53 km/h	64 km/h	102 km/h
So. 28.08.2022   20:00 Uhr	324	162	162	52 km/h	52 km/h	68 km/h	61 km/h
So. 28.08.2022   21:00 Uhr	262	120	142	50 km/h	49 km/h	58 km/h	61 km/h
So. 28.08.2022   22:00 Uhr	180	91	89	50 km/h	50 km/h	70 km/h	62 km/h
So. 28.08.2022   23:00 Uhr	111	49	62	54 km/h	50 km/h	68 km/h	61 km/h

Mo. 29.08.2022   00:00 Uhr	83	29	54	51 km/h	54 km/h	58 km/h	66 km/h
Mo. 29.08.2022   01:00 Uhr	44	17	27	51 km/h	55 km/h	55 km/h	59 km/h
Mo. 29.08.2022   02:00 Uhr	33	15	18	52 km/h	55 km/h	61 km/h	65 km/h
Mo. 29.08.2022   03:00 Uhr	28	11	17	52 km/h	55 km/h	55 km/h	60 km/h
Mo. 29.08.2022   04:00 Uhr	50	17	33	59 km/h	55 km/h	67 km/h	64 km/h
Mo. 29.08.2022   05:00 Uhr	144	67	77	53 km/h	53 km/h	72 km/h	69 km/h
Mo. 29.08.2022   06:00 Uhr	413	114	299	54 km/h	51 km/h	63 km/h	74 km/h
Mo. 29.08.2022   07:00 Uhr	648	236	412	52 km/h	49 km/h	72 km/h	64 km/h
Mo. 29.08.2022   08:00 Uhr	603	250	353	51 km/h	50 km/h	60 km/h	75 km/h
Mo. 29.08.2022   09:00 Uhr	488	180	308	51 km/h	50 km/h	63 km/h	58 km/h
Mo. 29.08.2022   10:00 Uhr	444	184	260	52 km/h	52 km/h	63 km/h	72 km/h
Mo. 29.08.2022   11:00 Uhr	494	208	286	51 km/h	51 km/h	58 km/h	60 km/h
Mo. 29.08.2022   12:00 Uhr	464	193	271	53 km/h	52 km/h	67 km/h	62 km/h
Mo. 29.08.2022   13:00 Uhr	518	226	292	52 km/h	52 km/h	60 km/h	71 km/h
Mo. 29.08.2022   14:00 Uhr	471	189	282	51 km/h	51 km/h	65 km/h	64 km/h
Mo. 29.08.2022   15:00 Uhr	515	208	307	52 km/h	50 km/h	71 km/h	63 km/h
Mo. 29.08.2022   16:00 Uhr	596	223	373	51 km/h	50 km/h	64 km/h	58 km/h
Mo. 29.08.2022   17:00 Uhr	646	249	397	51 km/h	50 km/h	61 km/h	64 km/h
Mo. 29.08.2022   18:00 Uhr	597	222	375	51 km/h	50 km/h	66 km/h	68 km/h
Mo. 29.08.2022   19:00 Uhr	429	166	263	52 km/h	51 km/h	60 km/h	65 km/h
Mo. 29.08.2022   20:00 Uhr	316	143	173	52 km/h	52 km/h	64 km/h	69 km/h
Mo. 29.08.2022   21:00 Uhr	309	148	161	52 km/h	52 km/h	58 km/h	81 km/h
Mo. 29.08.2022   22:00 Uhr	253	128	125	51 km/h	51 km/h	74 km/h	57 km/h
Mo. 29.08.2022   23:00 Uhr	127	58	69	53 km/h	53 km/h	72 km/h	63 km/h
Di. 30.08.2022   00:00 Uhr	73	40	33	54 km/h	55 km/h	58 km/h	70 km/h
Di. 30.08.2022   01:00 Uhr	48	19	29	55 km/h	55 km/h	60 km/h	64 km/h
Di. 30.08.2022   02:00 Uhr	26	13	13	53 km/h	55 km/h	62 km/h	59 km/h
Di. 30.08.2022   03:00 Uhr	29	12	17	53 km/h	52 km/h	58 km/h	66 km/h
Di. 30.08.2022   04:00 Uhr	55	21	34	58 km/h	55 km/h	60 km/h	68 km/h
Di. 30.08.2022   05:00 Uhr	158	71	87	55 km/h	55 km/h	74 km/h	66 km/h
Di. 30.08.2022   06:00 Uhr	407	120	287	54 km/h	52 km/h	70 km/h	66 km/h
Di. 30.08.2022   07:00 Uhr	640	224	416	52 km/h	49 km/h	69 km/h	67 km/h
Di. 30.08.2022   08:00 Uhr	628	276	352	51 km/h	51 km/h	65 km/h	62 km/h
Di. 30.08.2022   09:00 Uhr	476	182	294	52 km/h	50 km/h	60 km/h	68 km/h
Di. 30.08.2022   10:00 Uhr	494	178	316	51 km/h	50 km/h	62 km/h	75 km/h
Di. 30.08.2022   11:00 Uhr	461	171	290	53 km/h	53 km/h	70 km/h	61 km/h
Di. 30.08.2022   12:00 Uhr	474	194	280	51 km/h	51 km/h	59 km/h	63 km/h
Di. 30.08.2022   13:00 Uhr	503	198	305	52 km/h	51 km/h	79 km/h	58 km/h
Di. 30.08.2022   14:00 Uhr	462	183	279	52 km/h	52 km/h	63 km/h	71 km/h
Di. 30.08.2022   15:00 Uhr	525	219	306	51 km/h	51 km/h	59 km/h	64 km/h
Di. 30.08.2022   16:00 Uhr	602	228	374	51 km/h	51 km/h	64 km/h	71 km/h
Di. 30.08.2022   17:00 Uhr	680	264	416	50 km/h	50 km/h	67 km/h	81 km/h
Di. 30.08.2022   18:00 Uhr	627	243	384	52 km/h	50 km/h	67 km/h	68 km/h
Di. 30.08.2022   19:00 Uhr	430	178	252	52 km/h	51 km/h	71 km/h	80 km/h
Di. 30.08.2022   20:00 Uhr	352	166	186	51 km/h	51 km/h	76 km/h	76 km/h
Di. 30.08.2022   21:00 Uhr	311	150	161	51 km/h	51 km/h	61 km/h	73 km/h
Di. 30.08.2022   22:00 Uhr	250	117	133	52 km/h	51 km/h	62 km/h	93 km/h
Di. 30.08.2022   23:00 Uhr	135	72	63	54 km/h	53 km/h	60 km/h	101 km/h

Mi. 31.08.2022   00:00 Uhr	75	35	40	52 km/h	51 km/h	54 km/h	57 km/h
Mi. 31.08.2022   01:00 Uhr	39	15	24	52 km/h	57 km/h	61 km/h	63 km/h
Mi. 31.08.2022   02:00 Uhr	29	11	18	53 km/h	54 km/h	58 km/h	56 km/h
Mi. 31.08.2022   03:00 Uhr	28	10	18	57 km/h	50 km/h	60 km/h	59 km/h
Mi. 31.08.2022   04:00 Uhr	66	27	39	52 km/h	56 km/h	62 km/h	63 km/h
Mi. 31.08.2022   05:00 Uhr	158	71	87	55 km/h	55 km/h	71 km/h	68 km/h
Mi. 31.08.2022   06:00 Uhr	414	123	291	54 km/h	51 km/h	64 km/h	78 km/h
Mi. 31.08.2022   07:00 Uhr	582	206	376	51 km/h	47 km/h	64 km/h	57 km/h
Mi. 31.08.2022   08:00 Uhr	573	229	344	52 km/h	49 km/h	65 km/h	74 km/h
Mi. 31.08.2022   09:00 Uhr	498	207	291	51 km/h	50 km/h	76 km/h	59 km/h
Mi. 31.08.2022   10:00 Uhr	490	199	291	51 km/h	50 km/h	58 km/h	61 km/h
Mi. 31.08.2022   11:00 Uhr	485	195	290	52 km/h	51 km/h	62 km/h	71 km/h
Mi. 31.08.2022   12:00 Uhr	523	217	306	52 km/h	51 km/h	64 km/h	67 km/h
Mi. 31.08.2022   13:00 Uhr	536	220	316	52 km/h	51 km/h	63 km/h	68 km/h
Mi. 31.08.2022   14:00 Uhr	516	203	313	52 km/h	52 km/h	62 km/h	67 km/h
Mi. 31.08.2022   15:00 Uhr	550	228	322	52 km/h	51 km/h	69 km/h	66 km/h
Mi. 31.08.2022   16:00 Uhr	631	243	388	52 km/h	51 km/h	80 km/h	62 km/h
Mi. 31.08.2022   17:00 Uhr	659	227	432	52 km/h	51 km/h	72 km/h	66 km/h
Mi. 31.08.2022   18:00 Uhr	588	233	355	51 km/h	51 km/h	67 km/h	67 km/h
Mi. 31.08.2022   19:00 Uhr	496	199	297	51 km/h	51 km/h	64 km/h	70 km/h
Mi. 31.08.2022   20:00 Uhr	376	148	228	51 km/h	51 km/h	66 km/h	60 km/h
Mi. 31.08.2022   21:00 Uhr	370	173	197	52 km/h	50 km/h	62 km/h	74 km/h
Mi. 31.08.2022   22:00 Uhr	265	137	128	54 km/h	52 km/h	69 km/h	60 km/h
Mi. 31.08.2022   23:00 Uhr	163	81	82	55 km/h	50 km/h	68 km/h	81 km/h
		<b>22'998</b>	<b>34'990</b>				

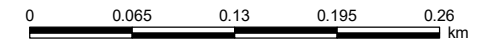




Unfallsschwere	
Unfall mit:	
▣	Getöteten U(G)
□	Schwerverletzten U(sv)
△	Leichtverletzten U(LV)
○	ausschl. Sachschaden U(SS)

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. 1:4'802

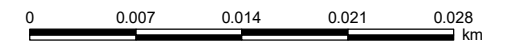
© ASTRA / Kantone  
17.10.2022 / 2041350







Unfallschwere	
Unfall mit:	
▣	Getöteten U <sub>(G)</sub>
□	Schwerverletzten U <sub>(SV)</sub>
△	Leichtverletzten U <sub>(LV)</sub>
○	ausschl. Sachschaden U <sub>(SS)</sub>
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. 1:500

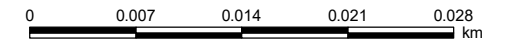




Unfallsschwere	
Unfall mit:	
▣	Getöteten U <sub>(G)</sub>
□	Schwerverletzten U <sub>(SV)</sub>
△	Leichtverletzten U <sub>(LV)</sub>
○	ausschl. Sachschaden U <sub>(SS)</sub>

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. 1:500

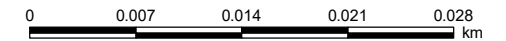
© ASTRA / Kantone  
17.10.2022 / 2041350







Unfallschwere	
Unfall mit:	
⊞	Getöteten U <sub>(G)</sub>
□	Schwerverletzten U <sub>(SV)</sub>
△	Leichtverletzten U <sub>(LV)</sub>
○	ausschl. Sachschaden U <sub>(SS)</sub>
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



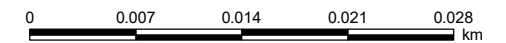
ca. 1:500

© ASTRA / Kantone  
17.10.2022 / 2041350





Unfallschwere	
Unfall mit:	
⊞	Getöteten U <sub>(G)</sub>
□	Schwerverletzten U <sub>(SV)</sub>
△	Leichtverletzten U <sub>(LV)</sub>
○	ausschl. Sachschaden U <sub>(SS)</sub>
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. 1:500

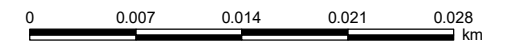
© ASTRA / Kantone  
17.10.2022 / 2041350







Unfallschwere	
Unfall mit:	
▣	Getöteten U <sub>(G)</sub>
□	Schwerverletzten U <sub>(SV)</sub>
△	Leichtverletzten U <sub>(LV)</sub>
○	ausschl. Sachschaden U <sub>(SS)</sub>
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. 1:500

© ASTRA / Kantone  
17.10.2022 / 2041350



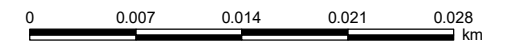




Unfallschwere	
Unfall mit:	
▣	Getöteten U <sub>(G)</sub>
□	Schwerverletzten U <sub>(SV)</sub>
△	Leichtverletzten U <sub>(LV)</sub>
○	ausschl. Sachschaden U <sub>(SS)</sub>

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. 1:500

© ASTRA / Kantone  
17.10.2022 / 2041350



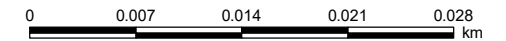




Unfallschwere	
Unfall mit:	
⊞	Getöteten U <sub>(G)</sub>
□	Schwerverletzten U <sub>(SV)</sub>
△	Leichtverletzten U <sub>(LV)</sub>
○	ausschl. Sachschaden U <sub>(SS)</sub>

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. 1:500

© ASTRA / Kantone  
17.10.2022 / 2041350







Kreis 11: Quartier Oerlikon

Birchstrasse, Abschnitt Regensbergstrasse bis Wehntalerstrasse

## Verkehrsgutachten Tempo 30 gem. Art. 32 SVG; Akustische Begründung

### 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 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 Gutachtens wurden zudem die Vorgaben der BAFU-Anwendungshilfe "2021 Umwelt-Wissen: Strassenlärm-Berechnungsmodell sonROAD18" sowie die Vollzugshilfe "Leitfaden Strassenlärm BAFU/ASTRA 2006" berücksichtigt. Die Lärmberechnungen wurden nach sonROAD18/ISO 9613-2 durchgeführt.

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

Feststellung der Sanierungspflicht: Den Lärmberechnungen wurde der Verkehrszustand gemäss Lärmbelastungskataster 2020 zugrunde gelegt. Im *aktuellen Zustand* sind an der Birchstrasse auf dem Abschnitt Regensbergstrasse bis Wehntalerstrasse die Immissionsgrenzwerte (IGW) am Tag bei rund 610 Anwohnenden und in der Nacht bei rund 650 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			
11	Birchstrasse	Regensbergstrasse bis Wehntalerstrasse	65.9	58.3	8.3 dB(A)	Birchstrasse 30	II

Tab. 1: Maximale IGW-Überschreitungen an der Birchstrasse von Regensbergstrasse bis Wehntalerstrasse

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 2040 geht auf diesem Strassenabschnitt von keinen massgeblichen Verkehrsveränderungen gegenüber heute aus. Der Lärmsituation im *Zustand 2040 ohne Massnahmen* wie auch im *Zustand 2040 mit Massnahmen* wird daher der heutige Verkehrszustand zugrunde gelegt.

Die Wirkung der Geschwindigkeitsreduktion von 50 km/h auf 30 km/h an der Birchstrasse ist in der Tabelle 2 zusammengestellt.

Tempo-Reduktion	Zeitraum	Sanierungshorizont 2040 ohne Massnahmen: $v_{\max}$ [km/h]	Sanierungshorizont 2040 mit Massnahmen: $v_{\max}$ [km/h]	Emissionsreduktion [dB(A)] *
Tempo 50 auf Tempo 30	Tag (6 – 22 Uhr)	50	30	-2.6
	Nacht (22 – 6 Uhr)	50	30	-2.8

Tab. 2: Akustische Wirkung der festgelegten Geschwindigkeitsreduktionen an der Birchstrasse

\* Die berechnete Wirkung liegt gemäss sonROAD18 bei 3.6 dB am Tag und bei 3.8 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 Birchstrasse (Regensbergstrasse bis Wehntalerstrasse) noch rund 120 Anwohnende am Tag sowie rund 480 Anwohnende in der Nacht von Immissionsgrenzwert-Überschreitungen betroffen sind (vgl. Tab. 3).

Nutzungs-Zeitraum		IST-Zustand Tempo 50 km/h		Sanierungszustand 2040 ohne Massnahme Tempo 50 km/h		Sanierungszustand 2040 mit Massnahme Tempo 30 km/h	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Wohnnutzung	Anzahl Anwohnende mit Immissionsbelastung über dem Immissionsgrenzwert (IGW)	610	650	480	570	120	480
	Davon Anzahl Anwohnende mit Immissionsbelastung über dem Alarmwert (AW)	0	0	0	0	0	0
Gewerbenutzung	Anzahl Arbeitsplätze mit Immissionsbelastung über dem Immissionsgrenzwert (IGW)	40	-	0	-	0	-

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



Aus der folgenden Abbildung 1 sind jene Gebäude ersichtlich, die aufgrund der Tempo-Reduktion in eine tiefere Lärmbelastungs-Kategorie fallen.

Es gelten folgende Lärmbelastungs-Kategorien:

- AW: Alarmwert ist erreicht oder überschritten
- AW - 5 dB: der Beurteilungspegel liegt weniger als 5 Dezibel unter dem Alarmwert
- IGW: Immissionsgrenzwert ist überschritten
- < IGW: der Beurteilungspegel ist gleich dem IGW oder liegt unter dem IGW (d.h. die IGW sind eingehalten)

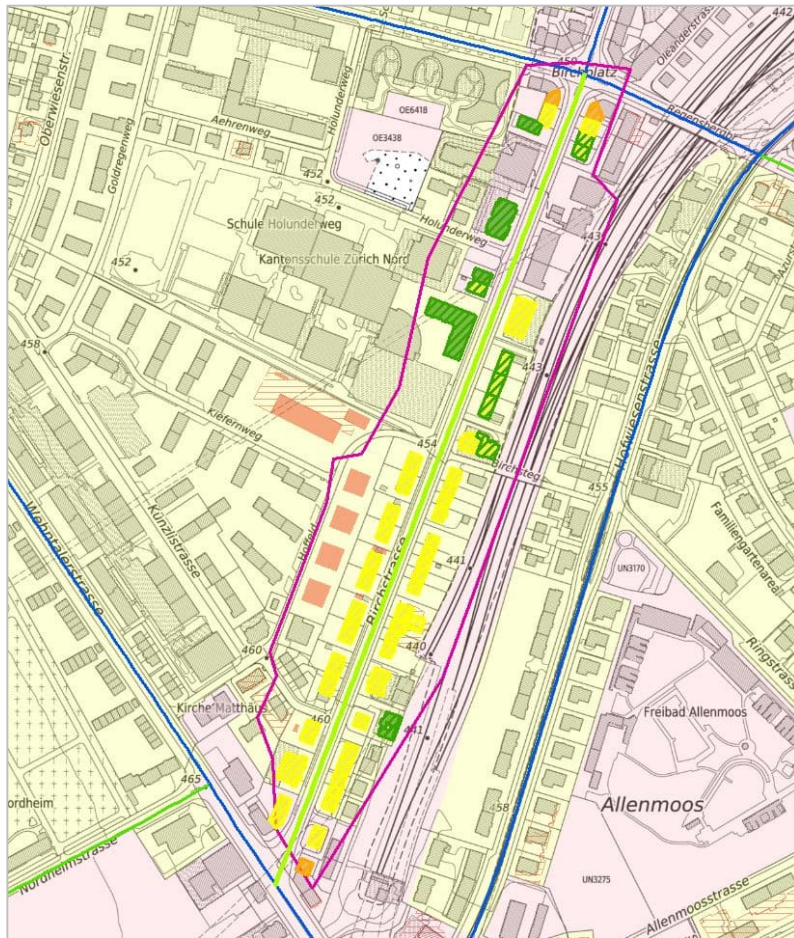


Abb1: Beurteilung der Lärmbelastung pro Gebäude ohne und mit Tempo-Reduktion auf 30 km/h

**Legende:**

Empfindlichkeitsstufe ES	Lärmbelastung bei Wohnnutzung		IST- Geschwindigkeiten
II	<span style="color: red;">■</span> >= AW	<span style="color: orange;">■</span> > AW - 5 dB	<span style="color: red;">—</span> Fahrverbot
III	<span style="color: yellow;">■</span> > IGW	<span style="color: orange;">▨</span> >= AW ohne Tempo-Reduktion / > AW - 5 dB mit Tempo-Reduktion	<span style="color: yellow;">—</span> 20 km/h
IV	<span style="color: green;">■</span> <= IGW	<span style="color: yellow;">▨</span> > AW - 5 dB ohne Tempo-Reduktion / > IGW mit Tempo-Reduktion	<span style="color: green;">—</span> 30 km/h
		<span style="color: green;">▨</span> > IGW ohne Tempo-Reduktion / <= IGW mit Tempo-Reduktion	<span style="color: blue;">—</span> 40 km/h
			<span style="color: purple;">—</span> 60 km/h
			<span style="color: black;">—</span> >= 80 km/h
Untersuchungsperimeter			<span style="color: green;">—</span> Tempo 30 geplant



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

Die Anzahl der Betroffenen mit IGW-Überschreitungen kann am Tag um ca. 75 % reduziert werden. In der Nacht kann die Anzahl der Betroffenen mit IGW-Überschreitungen um ca. 16 % 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 Birchstrasse beträgt die signalisierte Höchstgeschwindigkeit im Abschnitt Regensbergstrasse bis Wehntalerstrasse 50 km/h. Im Rahmen des vorliegenden Gutachtens 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 Birchstrasse zusammengestellt.

Die folgende Tabelle ermöglicht eine Übersicht:

THEMA	WIRKUNG VON TEMPO 30
Lärmbelastung (Leq/Lmax)	Tempo 30 senkt den Lärmittelungspegel (Leq) tagsüber um rund 2.6 dB(A) und nachts um 2.8 dB(A). Die Spitzenpegel sinken um rund 5 dB(A).
Verkehrssicherheit	Tempo 30 wirkt sich positiv auf die Verkehrssicherheit aus. Auf der Birchstrasse ist dies besonders relevant, weil Schulwege entlang resp. über den betroffenen Abschnitt der Birchstrasse führen. Auf der Birchstrasse besteht in Sachen Verkehrssicherheit aber kein besonderer Handlungsbedarf.
Aufenthaltsqualität	Tempo 30 wirkt sich positiv auf die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum aus. Entlang der Birchstrasse befinden sich zwar hauptsächlich Wohnungen mit wenig publikumsorientierten Nutzungen, aber das Areal der Kantonsschule Zürich Nord grenzt auf diesem Abschnitt an die Birchstrasse an.
Verkehrsfluss	Die Anzahl an Spuren und die Fussgängerstreifen an der Birchstrasse bleiben mit Tempo 30 unverändert. Auch die Knoten bleiben mit Lichtsignalanlagen gesteuert. Somit ist das Geschwindigkeitsregime für die Birchstrasse nicht weiter relevant, weil der Verkehrsfluss durch die geregelten Knoten gesteuert bleibt.
Luftschadstoffe und Treibhausgase	Der Einfluss von Tempo 30 auf den Schadstoffausstoss reicht von neutral bis positiv, abhängig davon, ob eine Verstetigung des Verkehrs erreicht wird. Der Effekt auf den Schadstoffausstoss durch Tempo 30 an der Birchstrasse wird als neutral beurteilt.
Ausweichverkehr / Strassenhierarchie	Bei Tempo 30 auf der Birchstrasse ist nicht mit Ausweichverkehr zu rechnen, da sie die schnellste Verbindung zwischen der Wehntalerstrasse und der Regensbergstrasse bleibt.
Nachteile MIV	Der theoretische Zeitverlust bei Tempo 30 gegenüber Tempo 50 auf diesem rund 690 m langen Abschnitt beträgt rund 30 Sekunden. Weil auf diesem Abschnitt aufgrund von Fussgängerüberquerungen und Einmündungen, etc. die Höchstgeschwindigkeit meist nicht ausgefahren wird, kann als Faustregel mit einer Fahrzeitverlängerung von 2s/100m gerechnet werden. Quelle: SVI 2015/004, Oktober 2021. Effektiv liegt der Zeitverlust somit bei rund 15 Sekunden.
Nachteile ÖV	Auf der Birchstrasse verkehrt kein ÖV.

Tab. 4: Vor- und Nachteile von Tempo 30

Fazit: In Abwägung all dieser Vor- und Nachteile wird Tempo 30 in der Birchstrasse als zumutbar beurteilt. Die verlängerten Fahrzeiten für den MIV vermögen die positiven Auswirkungen der Temporeduktion für den Gesundheitsschutz und die Verkehrssicherheit nicht zu überwiegen.

### Schlussfolgerungen

Das Verkehrsgutachten zeigt auf, dass die Massnahme Tempo 30 notwendig, geeignet und zumutbar ist. Die Massnahme ist somit als verhältnismässig zu beurteilen.