

Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen aus Lärmschutzgründen

Pilotprojekt: Sternstraße in Ludwigshafen/Rhein

Lage

- Verkehrsbelastung: ca. 13.500 Kfz
- Schwerlastverkehr -Anteil: ca. 7%
- Streckenlänge ca. 1,1 km



Funktion und Gestaltung



- **Einspurige Verkehrsführung, (Ausnahme: Knotenpunkte)**
- **Stadtteilverbindende Funktion**
- **Angrenzend allgemeines Wohngebiet bzw. Mischgebiet mit überwiegender Wohnnutzung**

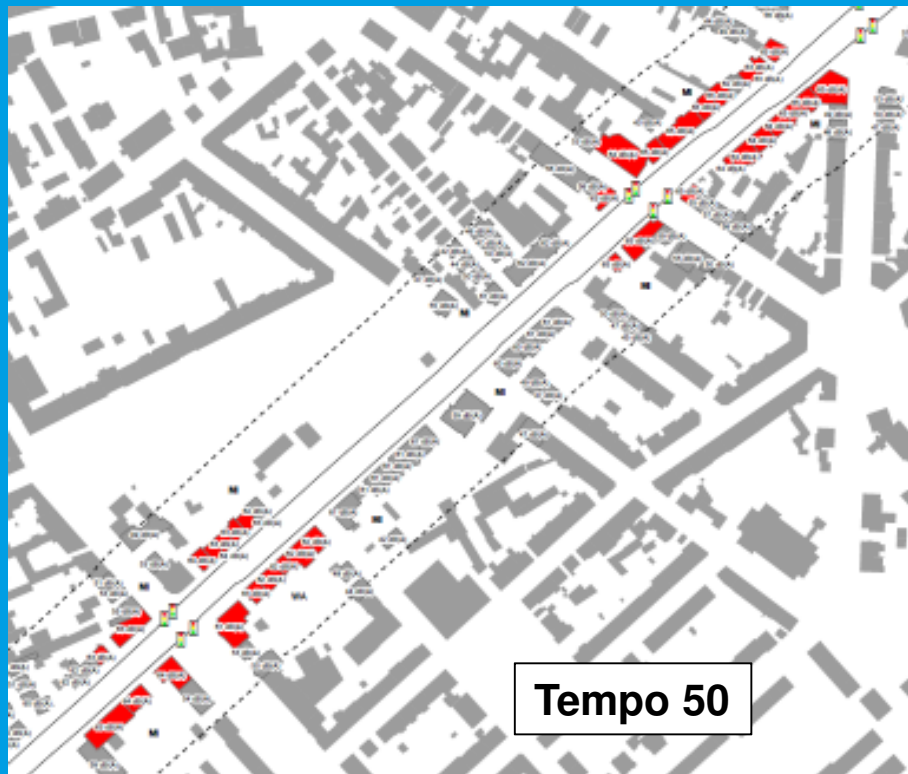
Historie

- **Lärmkartierung im Rahmen der EU-Umgebungslärmrichtlinie ergab Betroffenheit - sowohl objektiv als auch subjektiv**
- **Handreichungen des Landesbetriebes Mobilität (LBM) zum „Vollzug der Straßenverkehrsverordnung (StVO) bei der Anordnung von Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen“ erfordern Gutachten des Ing.-büros Lärmkontor GmbH zur Ermittlung und Bewertung der Betroffenheit sowie Beurteilung von Verlagerungswirkungen, um Zustimmung zu erhalten**
- **Immissionsrichtwerte werden an insgesamt 43 Wohngebäuden (ca. 120 Einwohner) überschritten (lt. Lärmkontor GmbH)**
- **Tempo 30 nachts entlastet 23 Wohngebäuden um mehr als 2,1 dB(A)**
- **keine Verlagerung auf benachbartes Straßennetz**

Ergebnis der Lärmuntersuchung

Legende

-  Gebietsgrenze
-  Gebäude ohne Richtwertüberschreitung oder unbewohnt
-  Gebäude mit Richtwertüberschreitung
-  Straße
-  Lichtsignalanlage



Umsetzung als Pilotprojekt

Juni 2016: Straßenverkehrsrechtliche Anordnung

Januar 2017: Änderung der Beschilderung, kein Umbau

Vollzug der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO): Anordnung 44 /2016

Die Stadtverwaltung Ludwigshafen als zuständige Straßenverkehrsbehörde gemäß § 44 Abs. 1 und § 45 Abs. 1 Ziffer 3 der Straßenverkehrsordnung (StVO) i.V.m. § 3 Abs. 1 Nr. 1 der Landesverordnung über Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Straßenverkehrsrechts, beide in der derzeit geltenden Fassung, ordnet für den Teilbereich der Kreisstraße K 3 Sternstraße, zwischen Ritterstraße und Brunckstraße, die VZ 274-30 „Streckengeschwindigkeit 30“ und das Zusatzschild 1040-30 „22 bis 6 h“ an.

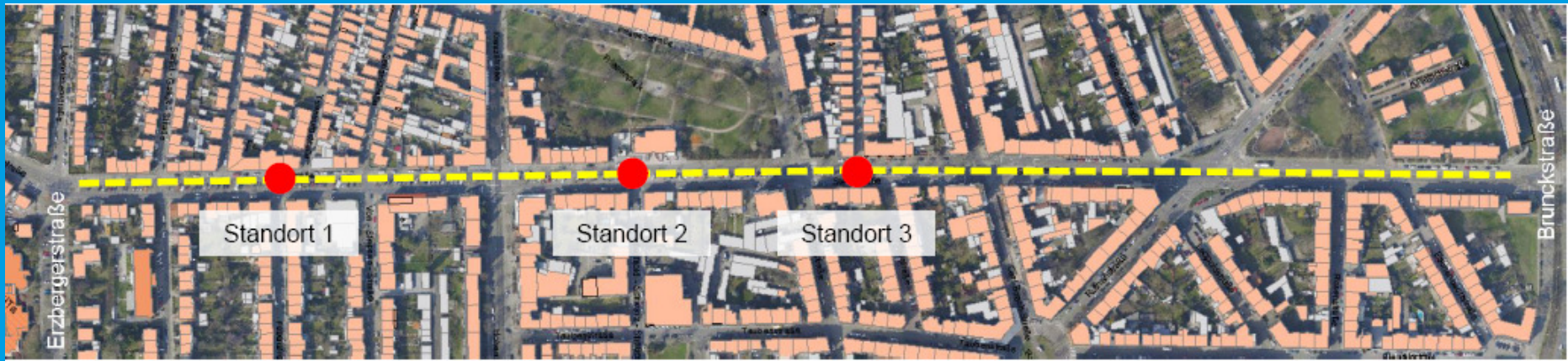
Begründung:

Das Gutachten nach den nationalen Normen (RLS-90 in Verbindung mit den Lärmschutz-Richtlinien-StV 2007) vom 18.02.2016 in Verbindung hat festgestellt, dass für die Sternstraße im Teilabschnitt zwischen Ritter- und Brunckstraße, an den straßenzugewandten Gebäuden bei Geschwindigkeit 50 km/h im Bereich des allgemeinen Wohngebietes die Immissionsrichtwerte von 60 dB(A) an 6 Wohngebäuden und im Bereich des Mischgebiet die Immissionsrichtwerte von 62 dB(A) an 37 Wohngebäuden überschritten werden.

Da mit einer Absenkung der Geschwindigkeit auf 30 km/h in der Zeit von 22 h bis 6 h für insgesamt 23 Wohngebäude eine Entlastung von mehr als 2,1 dB(A) erreicht wird, und durch den geraden Straßenverlauf und Ausbauzustand der Sternstraße mit ihren direkten Anbindung zu den regionalen Hauptverkehrsstraßen nicht zu erwarten ist, dass es durch die Geschwindigkeitsbeschränkung von 22 h bis 6 h zu einer Verlagerung des Verkehrs auf die Seitenstraßen der Sternstraße kommt, ist die Anordnung der Streckengeschwindigkeit in der Nachtzeit von 22 h bis 6 h eine geeignete Maßnahme zum Schutze der Wohnbevölkerung

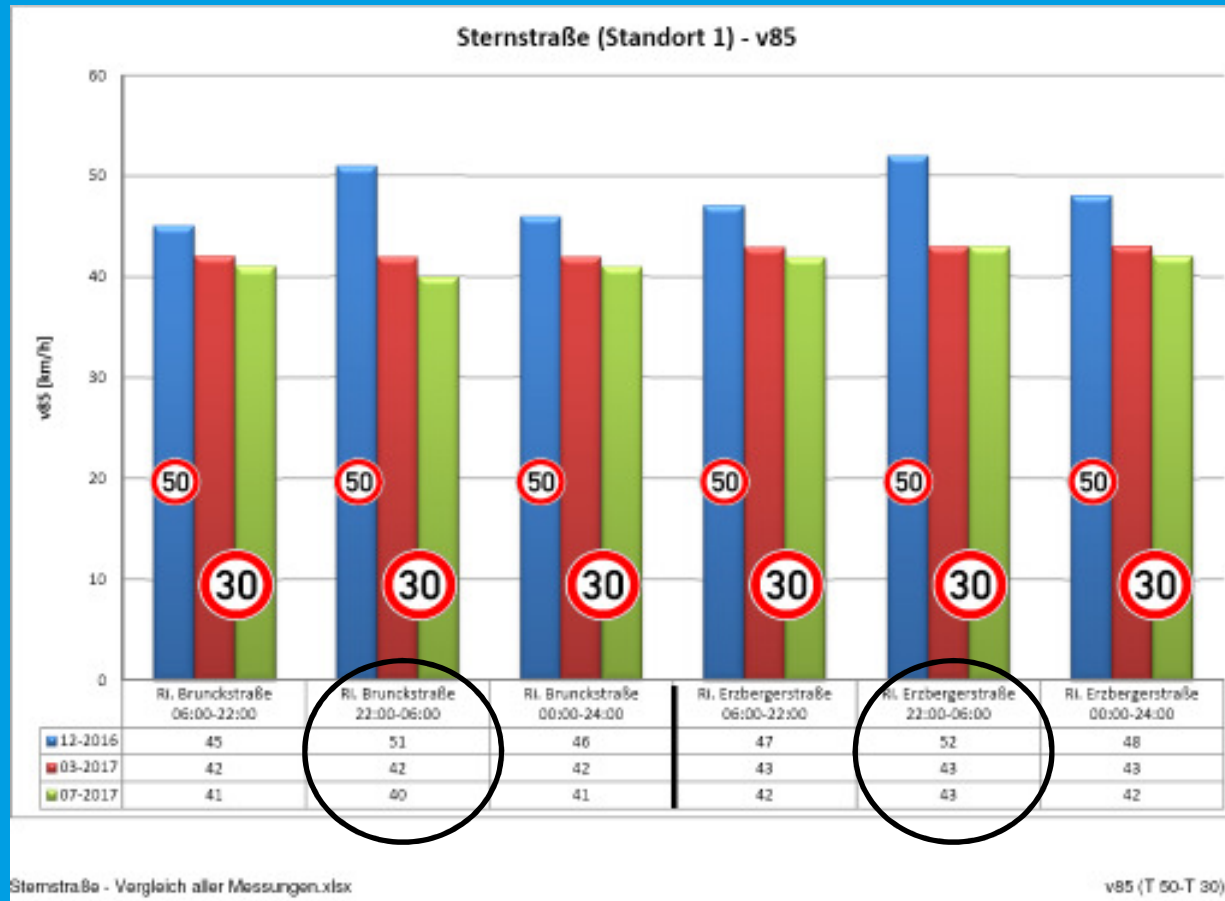
**Evaluierung durch begleitende
Geschwindigkeitsmessungen und
Haushaltsbefragung**

Übersicht der Standorte Zählgeräte „Sternstraße“



	06:00 - 22:00	Tempo 50
	22:00 - 06:00	Tempo 30

Fahrgeschwindigkeiten (v85)

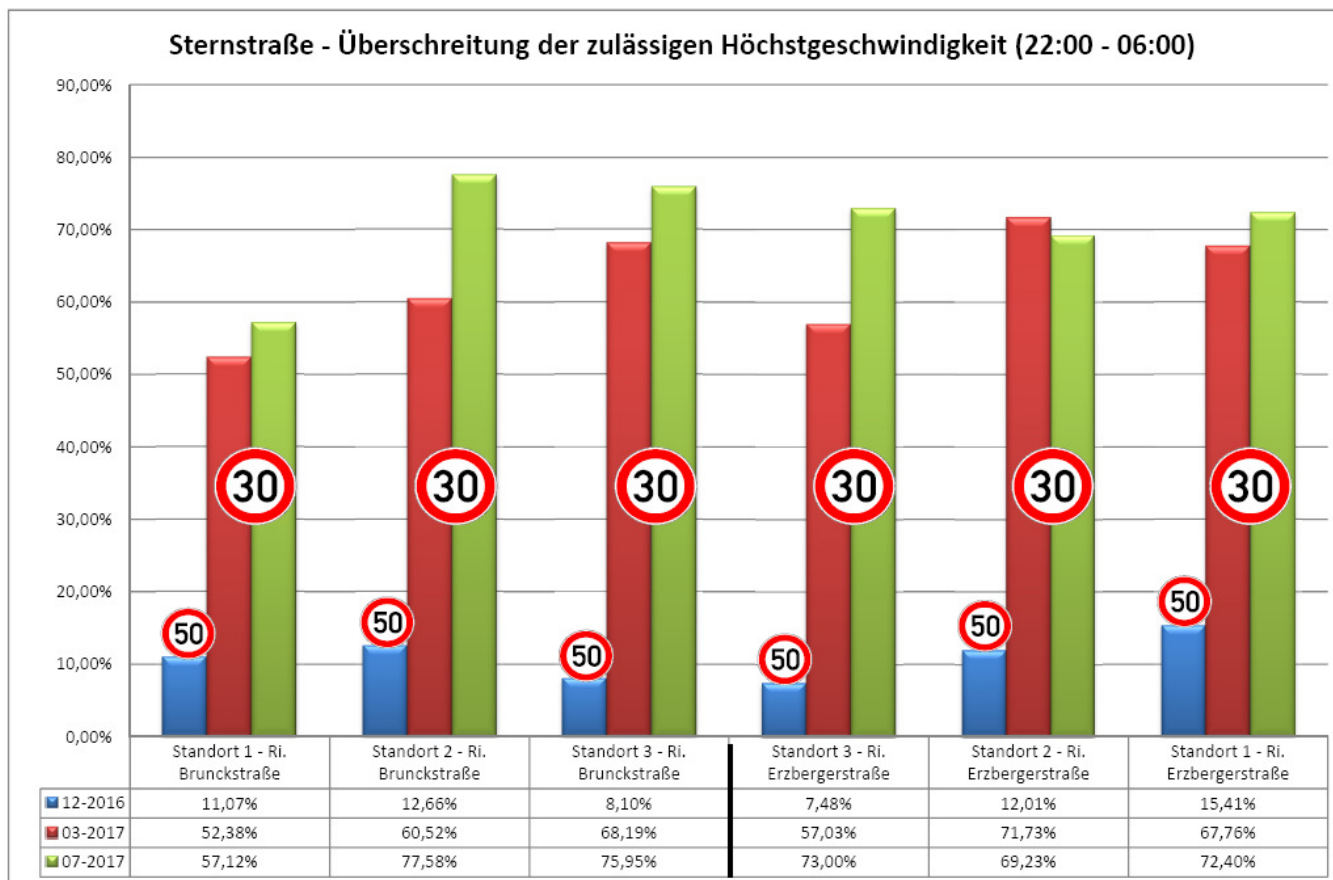


22.00-06.00 Uhr:
50 km/h 40 km/h

06.00-22.00 Uhr:
47 km/h 42 km/h
(obwohl 50 zulässig)

**Bei „geahndeten“
Messungen
niedrigere Werte!**

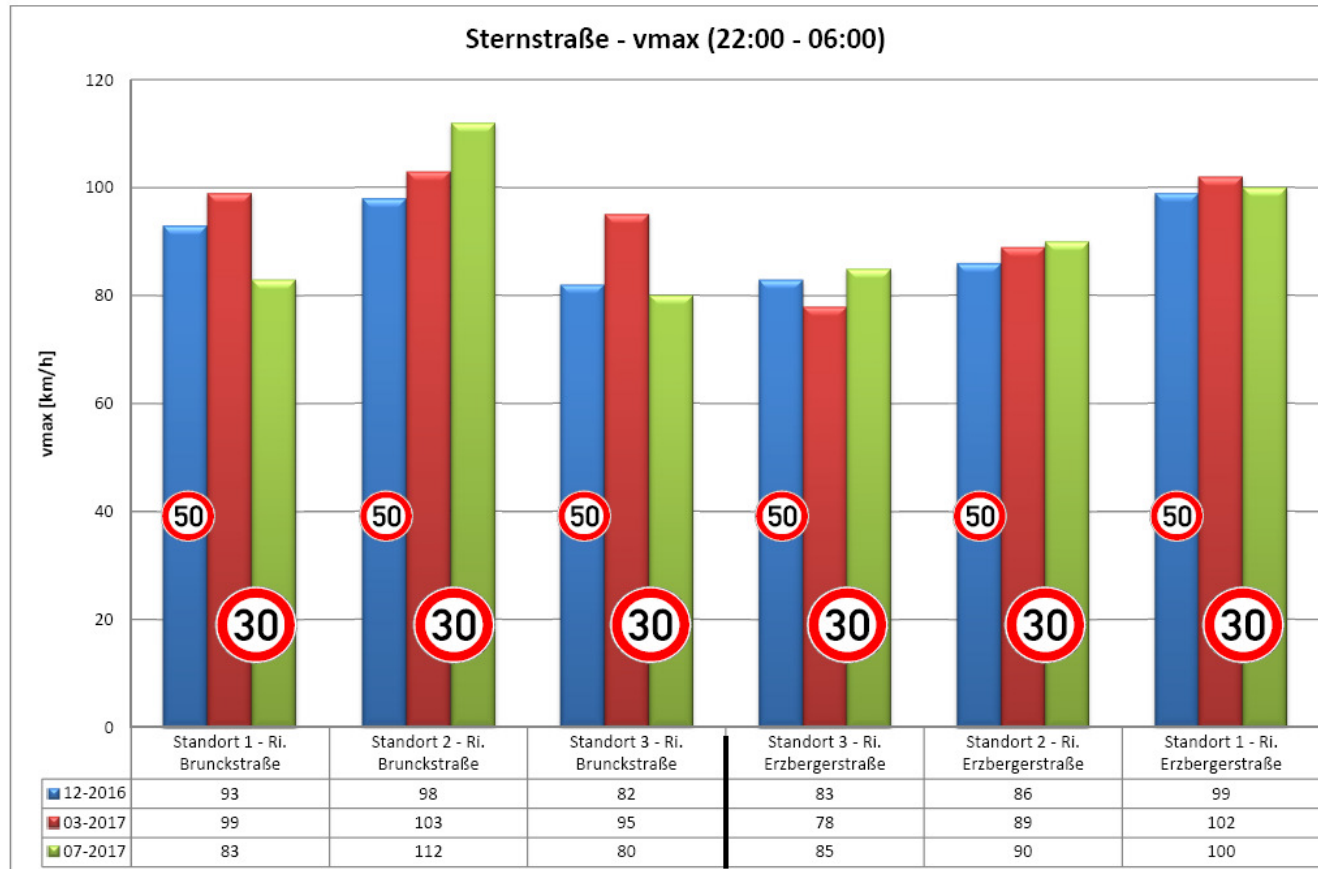
Geschwindigkeitsüberschreitungen



Sternstraße - Vergleich aller Messungen.xlsx

S1-3 v>vzul - nachts

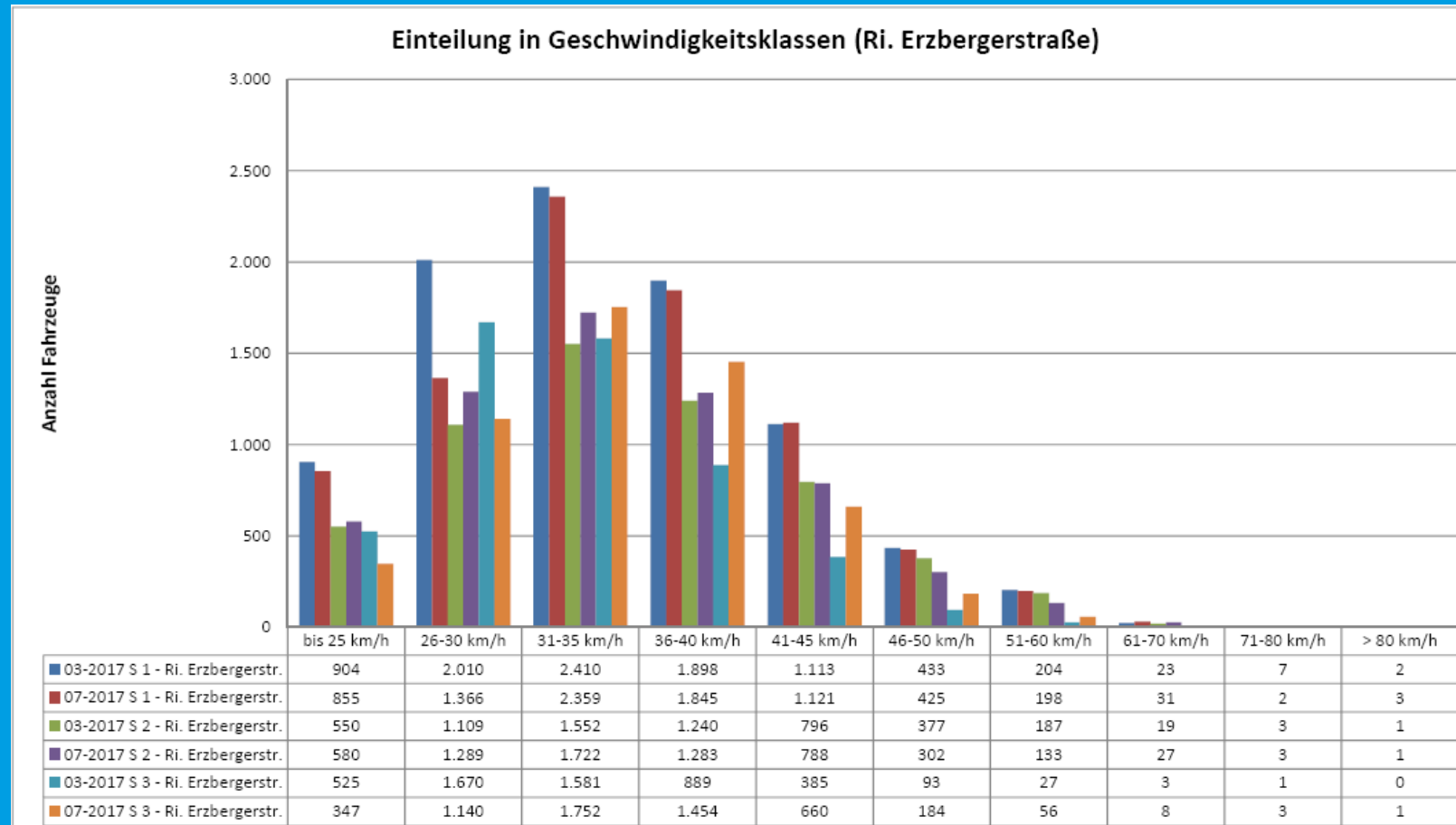
Maximalgeschwindigkeiten



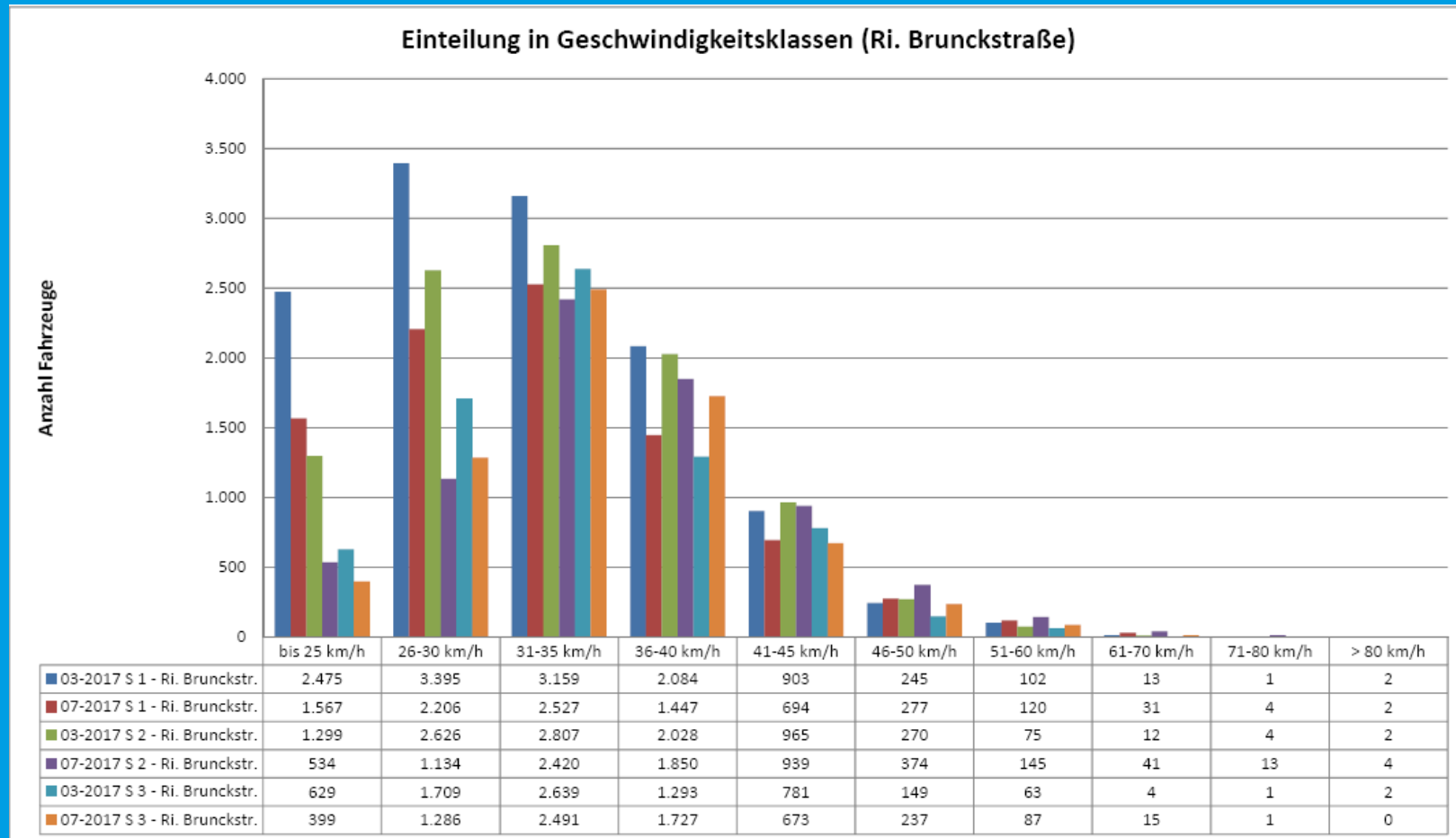
Sternstraße - Vergleich aller Messungen.xlsx

vmax - 2 Wochen

Einteilung in Geschwindigkeitsklassen Richtung Erzbergerstraße



Einteilung in Geschwindigkeitsklassen Richtung Brunckstraße



Geschwindigkeitsüberwachung in der Sternstraße im Zeitraum 25.1.2017 bis 15.7.2017

Mess-System	Gesamtdurchlauf der Fahrzeuge	Verwarnungen 22:00 - 5:59 Uhr	Verwarnungen 6:00 - 21:59 Uhr	davon Bußgeldbereich
Trailer *)	99410	652	25	34
Traffipax **)	2562	413	keine Messung	29
Gesamt	101972	1065	25	63

Verteilung der Verwarnung auf verschiedene Zeiträume

Mess-System	22:00 - 23:59 Uhr	00:00 - 01:59 Uhr	02:00 - 03:59 Uhr	04:00 - 5:59 Uhr
Trailer *)	204	123	54	271
Traffipax **)	266	147	keine Messung	keine Messung
Gesamt	470	270	54	271

*) stationäre Messung während 24 h

**) mobile Messung an verschiedenen Orten während 2 h

Fragebogen für Anwohnerbefragung

Fragebogen Pilotprojekt Sternstraße „Tempo 30 nachts“

Sehr geehrte Damen und Herren,

Im Bereich der Sternstraße wird seit 01.01.2017 der Pilotversuch Tempo 30 nachts durchgeführt.

Neben Geschwindigkeitsmessungen, die den Effekt auf die Geschwindigkeit der Verkehrsteilnehmer ermitteln, wollen wir auch von Ihnen, als Anwohnerin oder Anwohner der Sternstraße erfahren, wie Sie persönlich den Modellversuch wahrnehmen. Bitte nehmen Sie sich einige Minuten Zeit die untenstehenden Fragen zu beantworten. Die Fragen beziehen sich auf die Nachtstunden.

1. Wie laut war es in Ihrer Wohnung **vor** dem Pilotversuch Tempo 30 nachts ?

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐
Gar nicht laut sehr laut

2. Wie laut ist es in Ihrer Wohnung **nach** Einführung des Pilotversuchs ?

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐
Gar nicht laut sehr laut

3. Gab es **vor** dem Versuch bestimmte vorhandene Lärmquellen, die Sie als besonders störend empfunden haben ?

Straßenlärm (Anfahren, Beschleunigen, Bremsen) ☐

Motorradfahrer ☐

LKW ☐

Sonstiges..... ☐

4. Gibt es weiterhin Lärmquellen, die Sie weiterhin nachts als besonders störend empfinden ? (Mehrfachnennung 2 x möglich)

Straßenlärm (Anfahren, Beschleunigen, Bremsen) ☐

Motorradfahrer ☐

LKW ☐

Sonstiges..... ☐

5. Zu welchen Uhrzeiten erleben Sie den Straßenverkehrslärm als besonders störend?

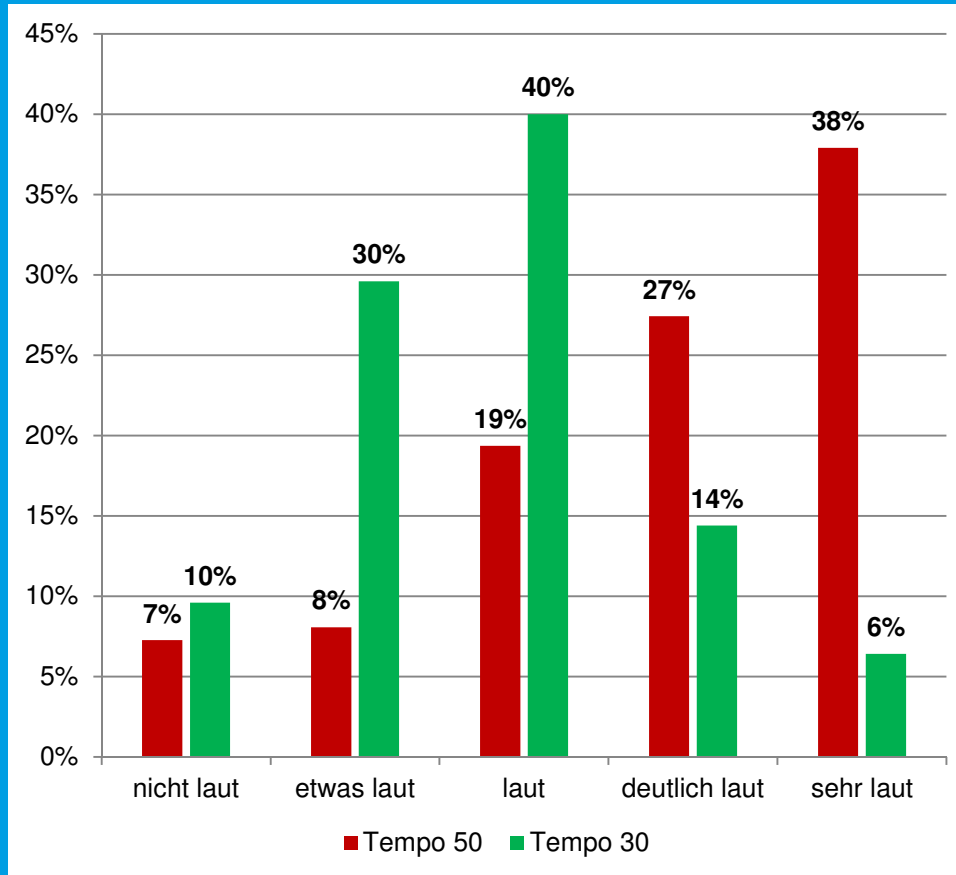
22-0 Uhr ☐ 0-5 Uhr ☐ 5-6 Uhr ☐

6. Halten Sie es für sinnvoll Tempo 30 nachts dauerhaft einzuführen ?

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐
Nicht sinnvoll sehr sinnvoll

- **Befragungszeitraum: Juli/August 2017**
- **Verteilte Fragebögen: 500**
- **Rücklauf: 128 (25%)**

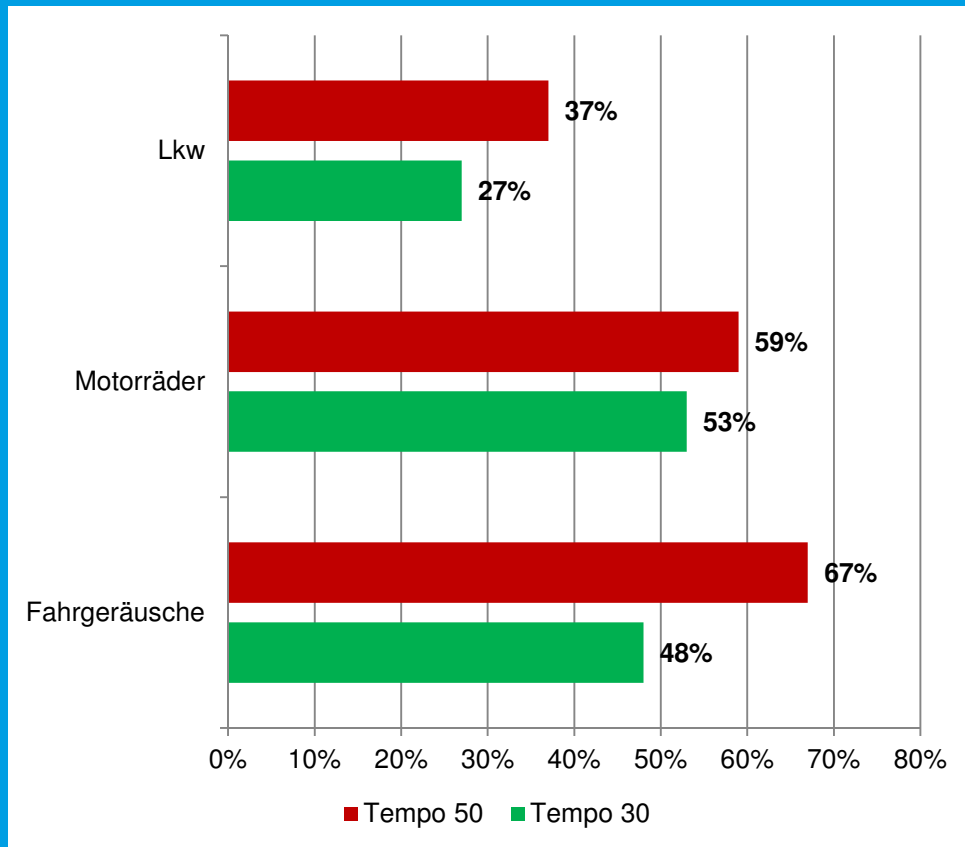
Subjektives Lärmempfinden



- Verkehr wurde deutlich weniger als „sehr laut“ empfunden
- Verkehr wird aber immer noch von 60% zumindest als „laut“ empfunden
- Verschiebung von vorher „deutlich laut/sehr laut“ mit 65% zu nachher „nicht laut/etwas laut“ mit 40%

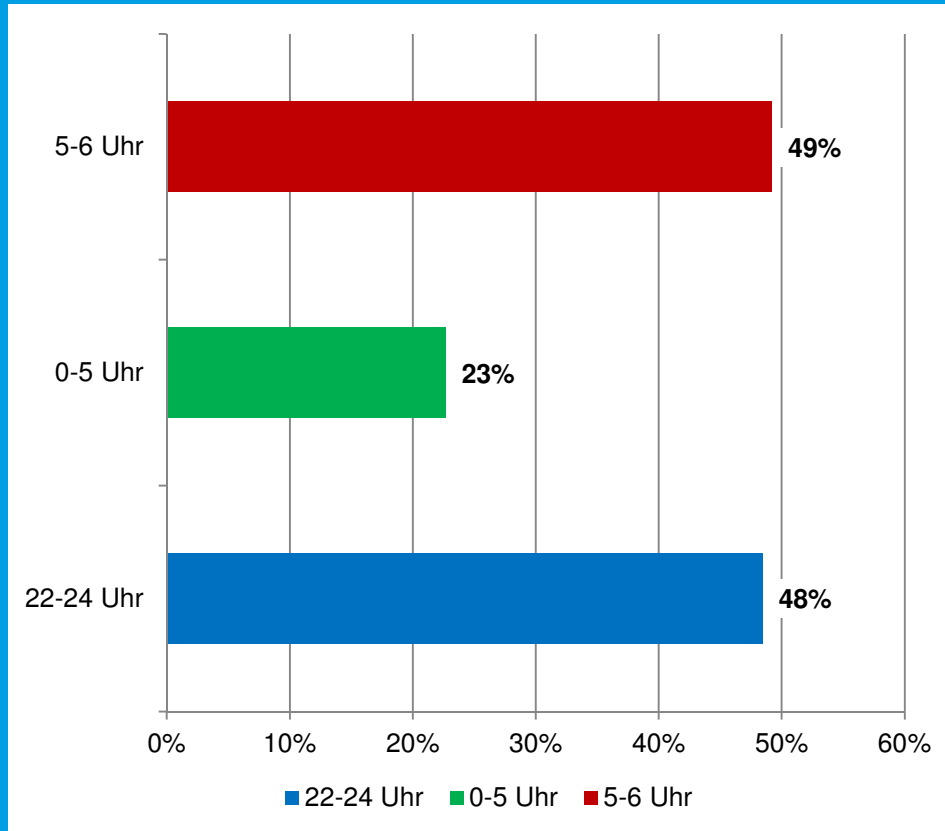
Verkehr wird subjektiv tendenziell als eher etwas leiser empfunden, wenngleich er immer noch „stört“

Einschätzung der Lärmquellen



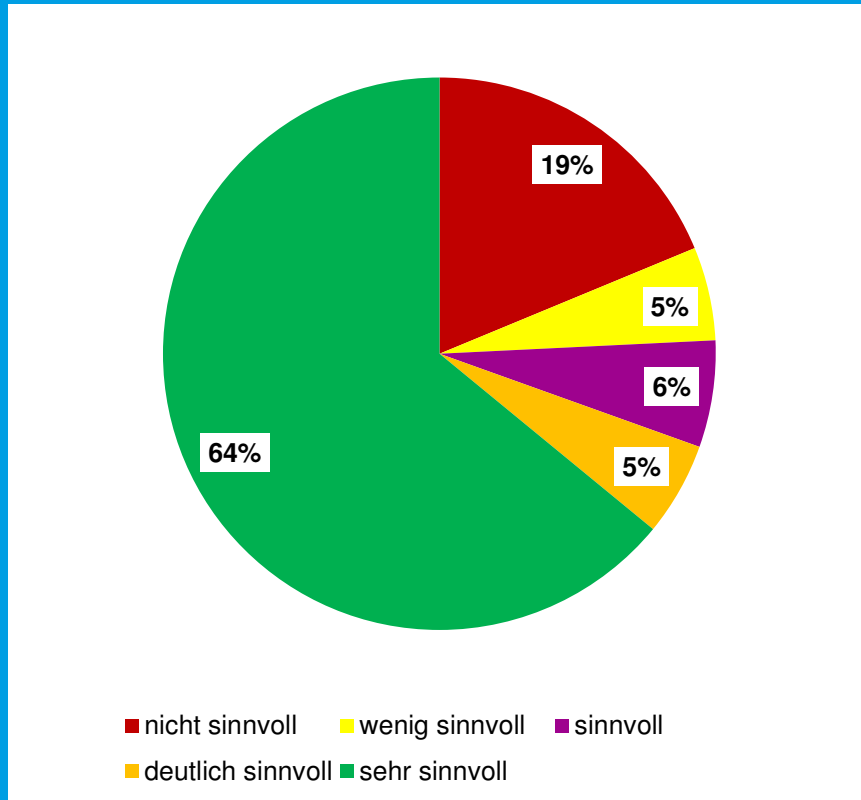
- Besonders störend werden die Kfz-Fahrgeräusche (Anfahren, Beschleunigen, Bremsen) empfunden
- Rückgang der Störungen durch Fahrgeräusche aufgrund Tempo 30
- Motorräder als störende Lärmquellen
- Zusätzlich andere Lärmquellen, die vereinzelt als störend empfunden werden wie. z:B. Hupen, laute Musik, Auto-Poser

Sensible Uhrzeiten



- Besonders störend wird der Verkehrslärm bis Mitternacht bzw. ab 5 Uhr empfunden, wenn noch bzw. wieder Aktivitäten in der Wohnung stattfinden
- Während der „Schlafenszeit“ zwischen 0 und 5 Uhr ist der Verkehrslärm weniger störend

Beibehaltung der Tempo-30-Regelung



- Zwei Drittel (64%) finden es sehr sinnvoll, Tempo 30 in der Nacht dauerhaft einzuführen
- 20% halten dies für nicht sinnvoll, weil z.B.
 - keine Einhaltung von Tempo 30
 - nur mit intensiven Kontrollen
 - nur mit baulichen Maßnahmen
 - nicht nur nachts, sondern ganztags
 - keine subjektive Betroffenheit