



RAPP



Strassenlärmsanierung innerorts

Einführung von Tempo 30 auf verkehrsorientierten Strassen

Wir erstellen Gutachten betreffend abweichende Höchstgeschwindigkeit für die Einführung von Tempo 30-Zonen und -Strecken ganztags, tagsüber oder nachts.

Die Herabsetzung der signalisierten Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h ist eine der effektivsten Massnahmen zur Reduktion von Lärmemissionen innerorts. Gemäss Art. 13 ff. der Lärmschutz-Verordnung (LSV) sind Behörden als Strasseneigentümerinnen verpflichtet, Strassen mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte zu sanieren. Diese Sanierung hat in erster Linie an der Lärmquelle zu erfolgen. Neben dem Einsatz lärmindernder Beläge ist die Temporeduktion von 50 km/h auf 30 km/h eines der zentralen Mittel. Durch Tempo 30 lässt sich der durchschnittliche Lärmpegel um rund 3 dB senken – dies entspricht akustisch etwa einer Halbierung der Verkehrsmenge. Zusätzlich werden durch gleichmässigeres Fahren Lärmspitzen reduziert. Die Wirkung zeigt sich auch bei Elektroautos, da bei höheren Geschwindigkeiten nicht der Motor-, sondern vor allem das Rollgeräusch der Reifen den Lärm bestimmt. Tempo 30 ist damit eine besonders kostengünstige und nachhaltig wirksame Sanierungsmassnahme. Lärmindernde Beläge können gegenüber akus-

tisch neutralen Belägen ebenfalls Pegelreduktionen von etwa 2 bis 3 dB erzielen, bei alten Belägen teils auch mehr. In vielen Gemeinden sind lärmindernde Beläge bereits geplant oder eingebaut. Um die gesetzlichen Grenzwerte einzuhalten, ist jedoch oft eine Kombination mehrerer Massnahmen erforderlich.

Während auf nicht verkehrsorientierten Strassen seit 2023 keine Gutachtenpflicht mehr besteht, ist sie für verkehrsorientierte Strassen weiterhin vorgeschrieben (SSV, Art. 108). Wir unterstützen Gemeinden und Behörden mit unabhängigen, fachlich fundierten Gutachten zur Einführung von Tempo 30 – ganztags, tagsüber oder nachts. Damit wird geprüft, ob die Massnahme rechtmässig, d.h. zweckmässig, notwendig und verhältnismässig ist. Dazu werden auch weitere positive Auswirkungen wie erhöhte Verkehrssicherheit, bessere Luftqualität und höhere Aufenthaltsqualität sowie potenzielle Nachteile wie Ausweichverkehr oder Reisezeitverlängerungen systematisch analysiert und einander gegenübergestellt.

«Ihr habt uns Gutachten in hoher Qualität geliefert mit einer guten Struktur und klaren, gut nachvollziehbaren Aussagen.»

Rahel Brito, Amt für Umwelt und Energie, Basel-Stadt

Unser Leistungsangebot

Situationsanalyse

- Verkehrsanalyse mit Ortsbegehung: allgemeine Verkehrssituation, Netzhierarchie, Ausweichverkehr
- Verkehrssicherheit
- Nutzung und Erscheinungsbild des Planungserimeters

Lärmbeurteilung

- Strassenlärmmessungen
- Berechnung der Lärmimmissionen bei aktueller und geplanter Geschwindigkeitsbeschränkung mittels Software CadnaA
- Prüfung Einhaltung der Grenzwerte
- Ermittlung Lärmkennwerte:
 - Anzahl Gebäude / Personen über Belastungsgrenzwerte
 - Anzahl Personen mit Nutzen
 - Lärmmasse
- Darstellung von Lärmbelastung als Übersichtspläne
- Wirkungskontrolle nach Umsetzung Geschwindigkeitsreduktion



Verkehrserhebung

- Erhebung von Verkehrsmenge und Geschwindigkeit vor und nach der Einführung von Tempo 30, nach Wunsch auch mit Velotrajektorien
- Verkehrsmenge differenziert nach Fahrzeugart: Velo/Mofa, Personenwagen/Motorrad, Lastwagen
- Geschwindigkeitswerte: Vmax, Vmin, V85, Vavg

Massnahmen

- Situative Eignungsbeurteilung: Strecke oder Zone
- Erstellung von Massnahmenkonzepten in Form von Signalisations- und Markierungsplänen (CAD 1:200)
- Prüfung alternativer oder zusätzlicher Massnahmen zur Lärmreduktion

Auswirkungen der Massnahmen

- Prüfung potentieller Ausweichverkehr (bei Bedarf Modellierung)
- Beurteilung der Auswirkungen auf die Verkehrsqualität
- Quantifizierung von Verlustzeiten motorisierter Individualverkehr und öffentlicher Verkehr (letzterer in Zusammenarbeit mit den Verkehrsbetrieben)
- Quantifizierung von Verlustzeiten öV (in Zusammenarbeit mit den Verkehrsbetrieben)
- Auswirkungen auf die Blaulichtorganisationen
- Abschätzung Auswirkungen auf die Sicherheit, insbesondere des Langsamverkehrs

Prüfung Rechtmässigkeit

Die Prüfung der Rechtmässigkeit folgt dem Grundsatz der Verhältnismässigkeit. Dieser fordert, dass die Massnahmen zur Umsetzung des Ziels zweckmässig und notwendig sind. Ausserdem muss die Massnahme ein vernünftiges Kosten-/Nutzenverhältnis aufweisen.

Die Prüfung der Verhältnismässigkeit wird auf Wunsch mit dem Prüfschema für die Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit auf Haupt- und übrigen Strassen des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) durchgeführt.

Gesamtbeurteilung und Empfehlung

Mit der Beurteilung der Verhältnismässigkeit erfolgt eine Gegenüberstellung von Kosten und Nutzen als Grundlage für eine fachlich begründete Stellungnahme und Handlungsempfehlung an die auftraggebende Behörde.

Gerne beraten wir Sie zu Tempo 30 und Lärmsanierung auf verkehrsorientierten Strassen

Rapp AG
Hochstrasse 100
4018 Basel

Freilager-Platz 4
CH-4142 Münchenstein

T +41 58 595 77 77

www.rapp.ch



Helen Conradin
Projektleiterin
Mobilität und Logistik



Peter Inäbniit
Projektleiter
Lärmschutz



Nina Schweizer
Projektleiterin
Mobilität und Logistik