

So leise sind unsere Busse

Im Herbst 2017 hat die Stadt Luzern gemeinsam mit vbl Lärmmessungen bei Bussen durchgeführt.

Anwohnerinnen und Anwohner von stark befahrenen Strassen müssen vor Lärm geschützt werden. Das verlangt der Bund, und das setzt die Stadt Luzern kontinuierlich um. Der grösste Teil des Lärms stammt vom Autoverkehr. Aber auch der öffentliche Verkehr trägt dazu bei.

vbl und die Stadt Luzern nahmen letztes Jahr an einer nationalen Messkampagne teil. In den Städten Zürich, Basel und Luzern wurden 15 verschiedene Bustypen messtechnisch erhoben. Nun liegen die Resultate vor.

Gemessen wurde in Luzern an drei verschiedenen Strassen mit unterschiedli-

chen Geschwindigkeiten. Während die Fahrten auf der Tribtschenstrasse und Langensandstrasse auf flachem Gelände stattfanden, erfolgten die Messungen an der Hirtenhofstrasse in ansteigendem Gelände. Ausserdem wurden Strecken mit herkömmlichem und lärmarmen Belag für die Mess-Serie ausgewählt. Im Einsatz waren vier verschiedene Busmodelle von vbl (siehe Grafik).

Auffällig bei den Messungen ist: Die Unterschiede zwischen den einzelnen elektrisch betriebenen Bustypen (Trolleybusse) sind sehr gering. Hingegen gibt es grössere Pegelschwankungen bei unterschiedlichem Tempo. Der Gelenktrolleybus hat beispielsweise bei

Tempo 50 einen Lärmwert, der 7 bis 8 Dezibel höher ist als bei Tempo 30.

Im Vergleich zu Lärmmessungen, die bei Autos durchgeführt werden, ist ein unterschiedlicher Belag zwar auch bei den Bussen sowohl bei Tempo 30 wie auch bei Tempo 50 spürbar, aber nicht so ausgeprägt wie bei Autos. Gemäss der Studie deutet dies darauf hin, dass andere Geräuschanteile gegenüber dem Rollgeräuschanteil bei diesen Geschwindigkeiten massgebend sei.

LAUTSTÄRKEN IN DER ÜBERSICHT

Angaben in Dezibel (dB)

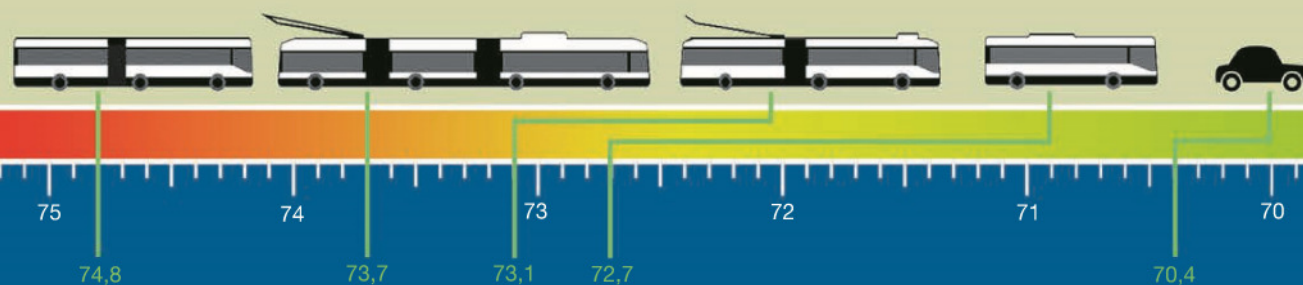
Gelenk-
Dieselbus

Doppelgelenk-
Trolleybus

Gelenk-
Trolleybus

Hybridbus

Auto



Tribtschenstrasse, flach, Tempo 30 km/h

Stadt Luzern: «Es gab drei Überraschungen»

Roger Schürmann, Sie haben die Lärmmessungen als Projektleiter der Stadt Luzern mitverfolgt. Ist der öffentliche Verkehr in Luzern zu laut?

In Anbetracht der grossen Leistung sicher nicht: Über ein Drittel der Strecken in Luzern werden mit dem öffentlichen Verkehr zurückgelegt. Wir wollten aber nun mal genauer hinschauen: Wie viel trägt der öffentliche Verkehr zum Lärm bei und welche Fahrzeuge «lärmen» bei welchen Bedingungen wie stark?

Welches sind für Sie die überraschendsten Ergebnisse der Lärmmessungen?

Für mich gab es drei Überraschungen: Erstens: Der Effekt zwischen Tempo 30 und Tempo 50 war sehr gross. Die Differenz entspricht 75% weniger Schallenergie. Zweitens: Die lärmarmen Beläge wirken nicht nur bei den Autos, wo der Effekt sehr gross ist, sondern waren auch bei allen Busdurchfahrten gut messbar. Und drittens: Der leistungsstarke Doppelgelenktrolleybus ist in der

Steigung mit grossem Abstand das leiseste öV-Fahrzeug!



Roger Schürmann ist Projektleiter beim Tiefbauamt der Stadt Luzern.

Gemäss dem Bundesamt für Umwelt ist in der Schweiz tagsüber jede fünfte und in der Nacht jede sechste Person an ihrem Wohnort durch übermässigen Strassenlärm betroffen. Was macht die Stadt Luzern, um die Bewohner von Luzern von übermässigen Strassenlärm zu verschonen?

Die Lärmschutzverordnung verpflichtet die Strasseneigentümer, bei Strassen, die übermässigen Lärm verursachen, Massnahmen zu prüfen und umzusetzen. Konkret werden in der Stadt Luzern seit 2005 aus Lärmschutzgründen Tempo-30-Zonen eingeführt, Lärmschutzwände gebaut, Schallschutzfenster eingebaut und jüngst neuartige lärmarme Strassenbeläge getestet. So wird beispielsweise ab diesem Sommer auf der Spitalstrasse Tempo 30 gelten und ein lärmarmere Belag der neuesten Generation eingebracht.

Heisst das, dass es in Zukunft wegen der Lärmbelastung weitere Tempo-30-Zonen geben wird?

In der Stadt Luzern gilt bereits auf vielen Abschnitten Tempo 30. In Anbetracht der Wirkung, der oft kostengünstigen Umsetzung und der vielenorts weiterhin überschrittenen Lärmgrenzwerte ist aus Sicht des Lärmschutzes in der Tendenz von weiteren Tempo-30-Abschnitten auszugehen.

LAUTSTÄRKEN IN DER ÜBERSICHT

