

Der Einfluss des Reifens auf die Lärmbelastung ist minim

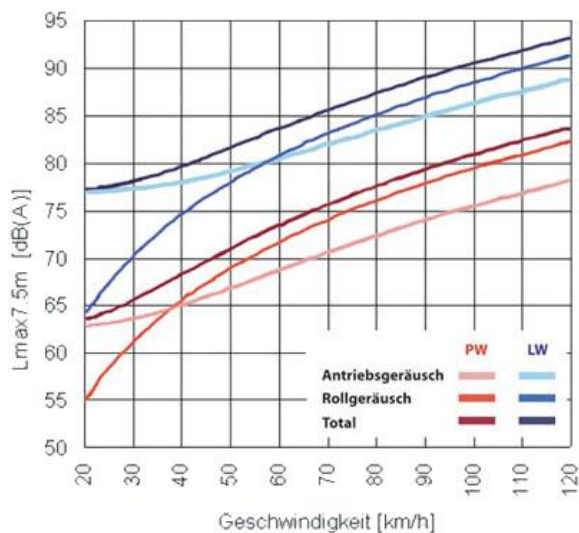
Faktenblatt Irrtum 5

Die Technologie beim Bau von Personenwagen ist heute soweit fortgeschritten, dass bei gleichmässiger Fahrweise das Reifen-Fahrbahn-Geräusch die Antriebsgeräusche bereits ab 35 km/h, bei neueren Personenwagen schon ab 20 km/h übersteigt. Je schneller das Fahrzeug fährt, desto dominanter wird der Reifen-Fahrbahn-Lärm. Daran ist auch der Aufbau der Reifen schuld.

Einflüsse auf die Entstehung von Strassenlärm

Die Reifengeräusche hängen stark von den spezifischen Material- und Profileigenschaften des Reifens ab. Zudem spielen die Beschaffenheit des Fahrbahnbelags, das individuelle Fahrverhalten (Gangwahl) und die aktuelle Tagestemperatur eine massgebliche Rolle. Tiefe Temperaturen führen tendenziell zu stärkeren Rollgeräuschen, weil dabei der Pneu steifer ist. Windgeräusche werden dagegen erst bei hohen Tempi ab ca. 160 km/h zu einer relevanten Geräuschquelle.

Antriebs- und Rollgeräusche im Vergleich



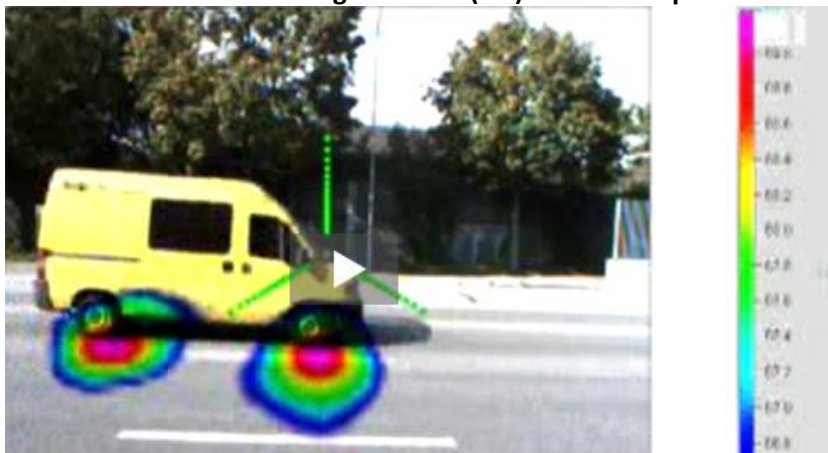
Quelle: Lärmorama

Leise Reifen halbieren die Geräuschemissionen

Der anhaltende Trend zu immer schwereren Fahrzeugen, ausgerüstet mit breiteren Reifen hat zur Folge, dass Reifen-Fahrbahn-Geräusche heute auch im Innerortsbereich die dominierende Geräuschquelle darstellen. Durch die Ausrüstung eines PW's mit lärmarmen Pneus liessen sich die Geräuschemissionen des Fahrzeugs halbieren. Leise Reifen reduzieren den Lärm an der Quelle, wirken flächendeckend und unmittelbar nach der Montage. Sie sind auch in urbanen Gebieten wirksam, wo herkömmliche Schallschutzmassnahmen wie Lärmschutzwände in der Regel nicht realisierbar sind.

Reifen können sich in ihren Gebrauchseigenschaften stark voneinander unterscheiden. Bisher gemachte Messungen zeigen, dass die Lärmemission von leisen Reifen um bis zu 6 Dezibel tiefer liegen als von lauten Fabrikaten, ohne dass dabei Abstriche in den Bereichen Sicherheit, Energieeffizienz oder Langlebigkeit gemacht werden müssen.

Eine akustische Kamera zeigt deutlich (rot) den Schwerpunkt des Verkehrslärms



Quelle: srf

Auch Schweizer Reifen erhalten die Reifenetikette

Da das Abrollgeräusch der Reifen je nach Geschwindigkeit erheblich zur Lärmbelastung beiträgt, wurde es in die EU-Reifenetikette aufgenommen. Eine Reduktion der Strassenverkehrsemission um 3 Dezibel (eine Etiketten-Klasse) entspricht einer Halbierung des Verkehrs. Die im EU-Raum ab 1. November 2012 obligatorische Reifenetikette ist auch im Schweizer Pneu Handel präsent. Sie zeigt die Werte für Rollwiderstand, Nasshaftung und Rollgeräusche auf und vermittelt damit wichtige Informationen über die Energieeffizienz, die Sicherheit und die Lärmemissionen eines Pneus. Damit ermöglicht sie, ähnlich wie die Energieetiketten für Elektrohaushaltgeräte, Produkte zu vergleichen, und hilft, die besten Reifen für die eigenen Bedürfnisse zu finden (<http://www.reifenetikette.ch/#reifenliste>).

Quellenangaben:

- Bundesamt für Umwelt (BAFU), 2012 : „Der Einfluss des Reifens auf die Lärmbelastung des Strassenverkehrs“
- M+P – consulting engineers, 2012: „Measures on road traffic noise in the EU“
- www.laermorama.ch

Linksammlung:

- BAFU, Leise Reifen in der Schweiz:
www.bafu.admin.ch/leise-reifen
- Reifenetikette:
www.reifenetikette.ch
- Bundesamt für Energie:
<http://www.bfe.admin.ch/energieetikette/00886/04758/04762/index.html?lang=de>
- Videobeitrag SF DRS (2010), Strassenlärm: Auch das Abrollgeräusch spielt eine Rolle:
www.videoportal.sf.tv/video?id=eb526f25-bd66-42e9-92bb-df0a20c80d74
- Videobeitrag SF DRS (2010), Wirksam Lärm bekämpfen mit Flüster-Asphalt und –Pneu:
www.videoportal.sf.tv/video?id=72f4b861-c6b9-4af7-aa79-15cd344f623f