

Lärmessanlage im Verkehrssicherheitszentrum Veltheim

# Leise Auto fahren will gelernt sein

*Ganz im Sinne der Vorsorge konzentriert sich der Lärmschutz heute vermehrt auf Lärmbekämpfung an der Quelle. Dazu gehört auch die Information der Bevölkerung über einen leiseren Fahrstil beim Autofahren. Das Verkehrssicherheitszentrum Veltheim will seinen Kursteilnehmern und -teilnehmerinnen mit einer Lärmessanlage zeigen, wie auch sie zur Reduktion des Strassenlärms beitragen können.*

Das Verkehrssicherheitszentrum im aargauischen Veltheim (VSZV) vermittelt in seinen Kursen nicht nur Schleuder- und Bremsstechnik. Seit einiger Zeit wird auch auf den sogenannten Eco-Drive-Fahrstil Wert gelegt. Geschult wird eine wirtschaftliche und umweltbewusste Fahrtechnik. Eco-Drive reduziert den Treibstoffverbrauch und das Unfallrisiko, vermindert aber gleichzeitig auch die Lärmemissionen. Insbesondere wird eine niedertourige, aber trotzdem flüssige Fahrweise angestrebt. Die Grundlagen des sparsamen und lärmarmen Fahrens werden in allen Kursen des Zentrums vermittelt. Für speziell Interessierte sind auch Eco-Drive-Tageskurse im Angebot.

## Effizienter unterwegs

Die Erfahrungen des Verkehrssicherheitszentrums haben gezeigt, dass die gängige Fahrweise oft noch aus der «Steinzeit» des Automobilbaus stammt und den neuesten Entwicklungen der Motorentechnik nicht gerecht wird. Entsprechend liegt in der Ausbildung der Lenkerinnen und Lenker ein grosses Potenzial zur Verminderung von Lärm- und Luftschadstoffemissionen.

Die mit Eco-Drive erzielten Reduktion sind beträchtlich: Jede siebte Tankfüllung lässt sich einsparen und der Schallpegel ist rund drei Dezibel tiefer als beim herkömmlichen Fahrstil. Um dieselbe Wirkung zu erreichen, müsste die Verkehrsmenge halbiert werden. Dabei ist man mit Eco-Drive überhaupt nicht langsamer unterwegs, man fährt nur effizienter.

## Gekonntes Anfahren

Eine grosse Lärmreduktion ist insbesondere durch frühes Hochschalten beim Anfahren möglich. Dies hängt damit zusammen, dass bei Geschwindigkeiten von

Inhaltliche Verantwortung:

Markus Imbach

Markus Stähli

Fachstelle Lärmschutz

Tiefbauamt

Kanalstrasse 17

8152 Glattbrugg

Telefon 01 / 809 91 67

Telefax 01 / 809 91 50

E-Mail: markus.imbach@bd.zh.ch



Am Display der Lärmessanlage in Veltheim wird der gemessene Schallpegel von Anfahrten unverzüglich angezeigt.

Quelle: FALS

# LÄRM

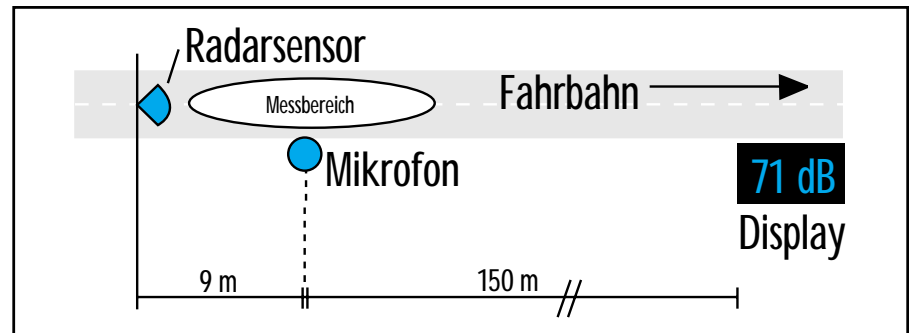
**Goldene Regeln von Eco-Drive**

- Zügig hochschalten, bei ca. 2500 Umdrehungen pro Minute (U/min) in den nächst höheren Gang wechseln.
- Im ersten Gang nur anrollen.
- Mit den heutigen hochelastischen Motoren kann auch innerorts problemlos im 4. oder 5. Gang gefahren werden.
- Den Fahrschwung nutzen.
- Brüske Brems- und Beschleunigungsmanöver verhindern.
- Mit Bremsen statt mit Zurückschalten verlangsamen.

unter 50 km/h der Motorenlärm gegenüber dem Rollgeräusch dominiert. Zudem wird viel zu oft mit sehr hohen Drehzahlen angefahren. Diese Fahrweise verursacht sinnlos Lärm und bringt doch kaum einen Zeitgewinn.

**Lärmarmen Fahrstil fördern**

Der Regierungsrat hat 1998 beschlossen, Lärmschutz vermehrt an der Quelle zu betreiben. Damit reagierte er auf die Tatsache, dass bauliche Lärmschutzmassnahmen entlang der Verkehrswege wie beispielsweise Lärmschutzwände nicht überall realisierbar sind und Schallschutzfenster nur Notlösungen darstellen können. Die Information der Bevölkerung und die Förderung eines lärmarmen Verhaltens im Strassenverkehr sind deshalb heute in Sinne des Vorsorgeprinzips



Der Aufbau der Lärmmessanlage: Die Messung wird durch einen Radarsensor automatisch ausgelöst. Das Resultat kam nach 150 Meter abgelesen werden. Quelle: FALS

wichtige Aufgaben des Lärmschutzes.

Um Kursteilnehmerinnen und Kursteilnehmern die Lärmreduktion sichtbar zu machen, hat das Verkehrssicherheitszentrums Veltheim (VSZV) bei der Fachstelle Lärmschutz eine festinstallierte Lärmmessanlage bestellt. Seit Juli 2001 ersetzt diese eine bislang temporäre Einrichtung. Die Anlage wurde von der Fachstelle Lärmschutz speziell für das VSZV entwickelt. Es ist anzunehmen, dass Autofahrenden, die an Kursen in Veltheim teilnehmen, viel daran liegt, den persönlichen Fahrstil zu ändern. So gesehen, gehören diese Autofahrerinnen und Autofahrer zum vorrangigen Zielpublikum für die Informationsbemühungen der Fachstelle Lärmschutz. Dies war schliesslich auch der Anlass, die Bestrebungen des VSZV zu unterstützen und die Anlage zum Selbstkostenpreis anzubieten.

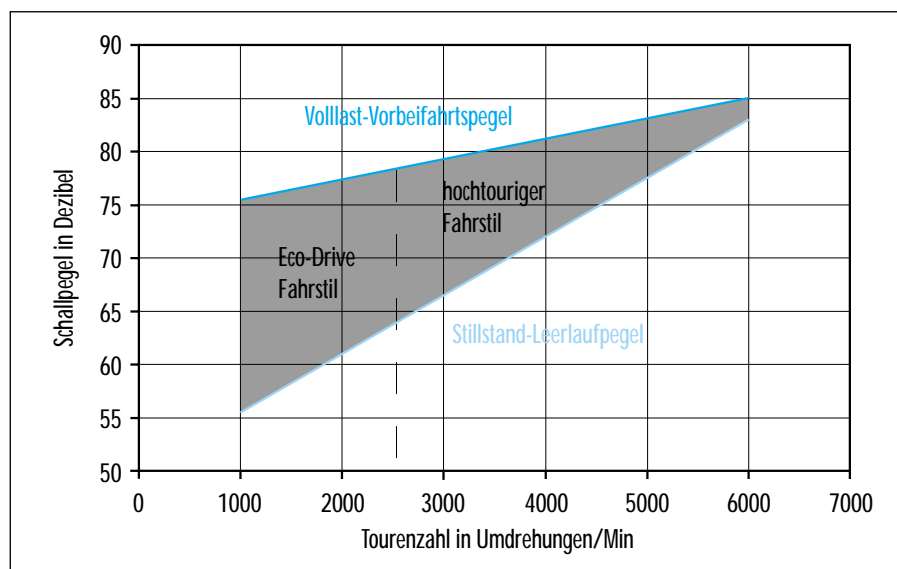
**Erstaunliche Verbesserungen**

Die Hauptkomponenten der Lärmmessanlage sind:

- ein Schallpegelmessgerät mit Aussenmikrofon
- ein Radarsensor
- ein digitales Display (Grosschriftanzeige)
- zwei Funkmodems

Die Testfahrzeuge halten vor der Anlage an und fahren erneut an. Die Lärmmessung wird durch einen Radarsensor ausgelöst, der auf Bewegung reagiert. Fährt ein Fahrzeug unter dem Sensor vor, zeichnet der Schallpegelmessgerät während zwei Sekunden den Schallpegel in Dezibel auf. Der Messwert wird über Funkmodems auf das Display übermittelt und dort während vier Sekunden angezeigt. Die Anzeige steht etwa 150 Meter nach dem Messstandort. Auch bei hohem Tempo bleibt den Lenkern genügend Zeit, den von ihnen erzeugten Lärm abzulesen.

Zu Beginn der Kurse werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer aufgefordert, ein erstes Mal ihren «Anfahrtslärm» zu messen. Nach dem Training können sie ihren Lärmwert nochmals ermitteln. «Gross ist jeweils das Erstaunen der Kursteilnehmer, wenn nochmals gemessen wird. In der Regel können Unterschiede von mindestens 3 Dezibel festgestellt werden», sagt Peter Koch, der Leiter des Verkehrssicherheitszentrums Veltheim.



Die Abhängigkeit des Motorgeräusches von der Drehzahl bei Personenwagen zeigt: Niedertouriges Fahren lohnt sich. Wer bei unter 2500 U/min schaltet wird nie mehr als 80 Dezibel Lärm produzieren. (Gemessen bei Vorbeifahrten im Abstand von 7,5 m.) Quelle: EMPA

**Informationen**

- Fachstelle Lärmschutz: [www.laerm.zh.ch](http://www.laerm.zh.ch) (Lärmorama)
- EcoDrive Kurse: [www.vszveltheim.ch/deutsch/02\\_pw/eco.html](http://www.vszveltheim.ch/deutsch/02_pw/eco.html)
- EcoDrive Tipps: [www.vszveltheim.ch/deutsch/05\\_infos/eco\\_tips\\_1.html](http://www.vszveltheim.ch/deutsch/05_infos/eco_tips_1.html)