

Gesetzeslage

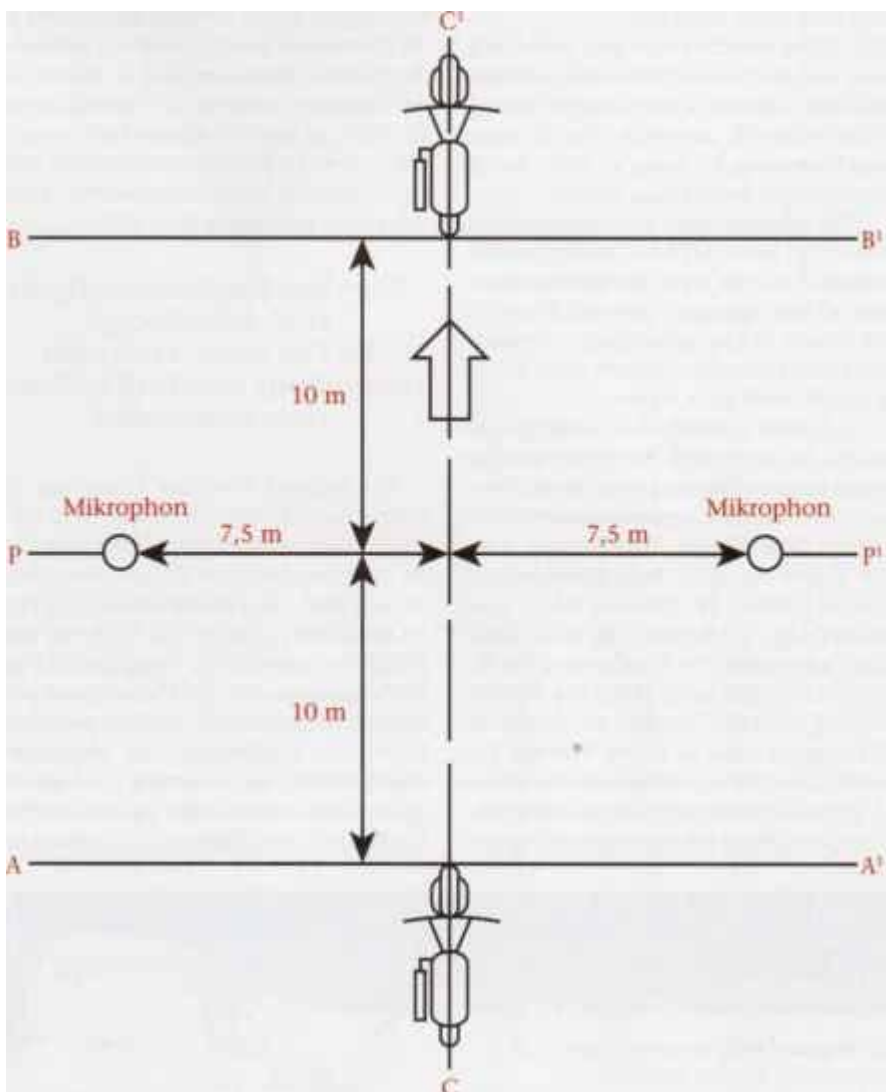
Fahrgeräusch: Grenzwert 80 dB (A)

Das Messverfahren zur Bestimmung des Fahrgeräusches ist sehr aufwändig. Das Gelände darf im großen Umkreis keine störenden oder schallreflektierenden Gebäude aufweisen, die Witterung muss stimmen und selbst das Gewicht des Fahrers, der notfalls mit Ballast fahren muss, ist vorgeschrieben.

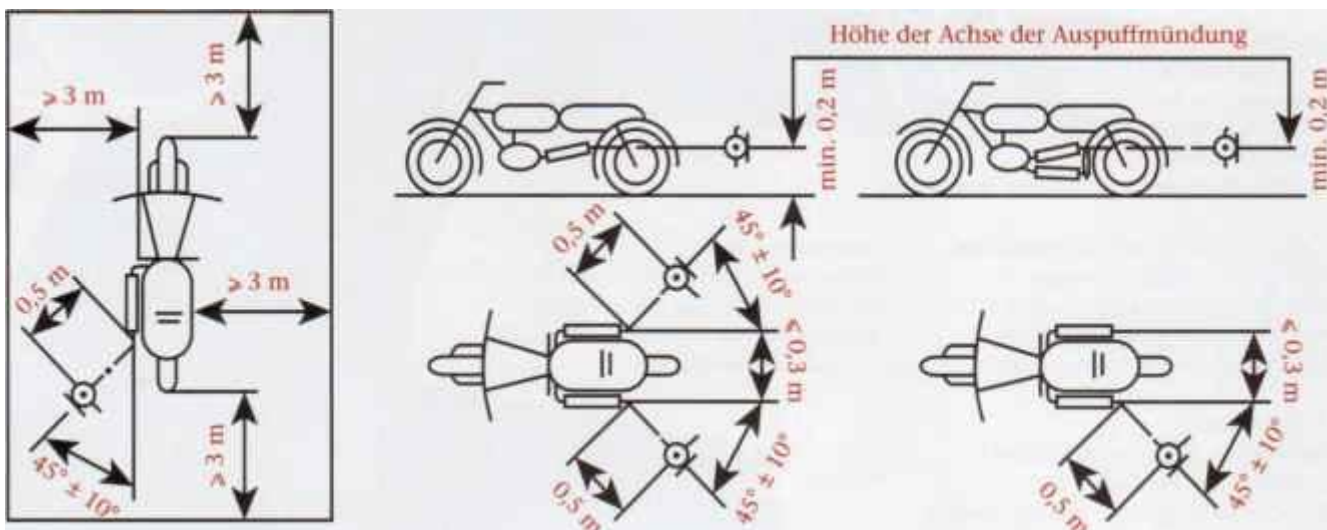
Die Messmethode für ein elektronisches Soundmanagement müssen wir deshalb vereinfacht betrachten. Wichtig ist hier unter anderem die Anzahl der Gänge eines Schaltgetriebes. Krafträder mit höchstens vier Gängen werden ungeachtet ihres Hubraums im zweiten Gang geprüft. Krafträder mit fünf Gängen und mehr und einem Hubraum von mehr als 175 ccm werden im zweiten und dritten Gang geprüft. Der Mittelwert ist bei beiden Prüfungen maßgeblich.

Falls während der Prüfung im zweiten Gang die Drehzahl des Motors beim Heranfahren an die Endbegrenzungslinie der Prüfstrecke 100 Prozent der Nennleistungsdrehzahl übersteigt, ist die Prüfung im dritten Gang durchzuführen und der gemessene Schallpegel allein als Prüfungsergebnis anzusehen.

Zur Messung wird das Kraftrad mit einer gleichförmigen Geschwindigkeit von 50 km/h an den Beginn der Prüfstrecke gefahren und mit Vollgas bis zum Ende der Prüfstrecke beschleunigt und anschließend sofort in Leerlaufstellung gebracht. In diesem Bereich wird der Geräuschpegel gemessen, und die festgelegten 80 dB Fahrgeräusch dürfen nicht überschritten werden. Außerhalb des Prüfbereichs hat der Gesetzgeber keine Grenzwerte definiert. Für eine Auspuffanlage mit elektronischem Soundmanagement bedeutet das, dass hier die Auspuffklappe geöffnet werden kann.



Die Rahmenbedingungen für eine Fahrgeräuschmessung (oben) und der entsprechende Aufbau der Messgeräte ist so aufwändig, dass er vor Ort in einer Polizeikontrolle nicht mehr durchführbar ist. Auch die Standgeräuschmessung (unten) ist nicht weniger komplex, korrekte Messungen tatsächlich kaum möglich



Standgeräusch:

Kein Grenzwert festgelegt

Weil Fahrgeräuschmessungen aufwändig, teuer und leicht anfechtbar sind, kassieren Biker mit zu lauten Auspuffanlagen in einer Polizeikontrolle meistens eine Standgeräuschmessung. Sie kann zu jeder Menge Ärger für den Betroffenen führen.

Viele Missverständnisse herrschen unter Bikern bei dem Begriff »Standgeräusch«. Fälschlicherweise wird das Standgeräusch sehr oft mit Standgas - also dem Geräusch des Motors in Leerlaufstellung - verwechselt. Der Gesetzgeber versteht unter Standgeräusch etwas ganz anderes.

Auch hier müssen viele Bedingungen seitens der prüfenden Behörden beachtet werden: Für die Messung muss ein kalibrierter Präzisionsschallpegelmessgerät verwendet werden. Vor Beginn der Messung muss der Motor normale Betriebstemperatur erreicht haben, das Getriebe ist in Leerlaufstellung zu bringen. Das Mikrofon muss mindestens 20 Zentimeter über der Fahrbahnoberfläche in Höhe der Auspufföffnung aufgestellt werden. Die Kapsel des Mikrophons muss in einem Abstand von fünfzig Zentimetern und einem Winkel von 45° gegen die Auspufföffnung gerichtet sein. Es ist parallel zur Fahrbahnoberfläche aus-

gerichtet. Hat die Auspuffanlage mehrere Öffnungen, deren Abstand nicht mehr als 30 Zentimeter beträgt, wird am mittleren Auspuffrohr gemessen oder an jenem, das am weitesten entfernt zur Fahrbahnoberfläche ist. Beträgt der Abstand der Auspuffrohre mehr als 30 Zentimeter, wird an jeder Ausströmöffnung getrennt gemessen, wobei der größte gemessene Wert zählt.

Standgeräuschmessungen sind aufwändig. Im Fall einer Kontrolle unbedingt den Prüfaufbau dokumentieren

Zur Prüfung wird der Motor auf die Hälfte seiner Nenndrehzahl gebracht, sofern diese größer als 5.000 U/min ist. Ist die Nenndrehzahl kleiner oder gleich diesem Wert, wird der Motor auf drei Viertel des Wertes gedreht. Die Drehzahl wird kurzzeitig beibehalten, anschließend das Gas weggenommen. Der Schallpegel wird während des gesamten Prüflaufs gemessen. Es werden mindestens drei Messungen durchgeführt, der maximale Anzeigewert zählt. Messwerte werden auf das nächste Dezibel auf- oder abgerundet. Es zählen nur

aufeinanderfolgende Messungen, deren Werte nicht mehr als 2 dB voneinander abweichen.

Die Messumgebung muss frei von nennenswerten akustischen Störungen sein. Geeignet sind deshalb nur ebene Flächen aus Beton oder Asphalt oder einem anderen harten Material mit hoher Schallreflexion. Das Prüfgelände muss mindestens die Umriss eines Rechtecks haben, dessen Seiten drei Meter von den Umrissen des Motorrads entfernt sind. Innerhalb des Messbereichs darf es keine Hindernisse geben und es dürfen sich keine Personen aufhalten. Eventuelle Bordsteinkanten müssen mindestens einen Meter vom Mikrofon entfernt sein. Durch akustische Störungen oder Windeinfluss hervorgerufene Ausschläge des Messgeräts müssen mindestens 10 dB unter dem zu messenden Geräuschpegel liegen.

Wer in einer Polizeikontrolle mit seinem Motorrad in den Genuss einer Schalldruckpegelmessung kommt, sollte wenigstens den Prüfaufbau der Messung genau dokumentieren oder am besten mit seinem Handy oder einem Fotoapparat knipsen. Das Gleiche gilt auch für die Prüfumgebung. Im Falle eines Rechtsstreits ist es von Vorteil, den Ablauf einer Messung nachweisen zu können.