

RICHTLINIE DES RATES

vom 6. Februar 1970

zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über den zulässigen Geräuschpegel und die Auspuffvorrichtung von Kraftfahrzeugen

(70/157/EWG)

DER RAT DER EUROPÄISCHEN
GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 100,

auf Vorschlag der Kommission,

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments ⁽¹⁾,nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses ⁽²⁾,

in Erwägung nachstehender Gründe:

Die technischen Vorschriften, denen die Kraftfahrzeuge nach den nationalen Rechtsvorschriften genügen müssen, betreffen unter anderem auch den zulässigen Geräuschpegel und die Auspuffvorrichtung.

Diese Vorschriften sind von Mitgliedstaat zu Mitgliedstaat verschieden; hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, daß von allen Mitgliedstaaten — entweder zusätzlich oder an Stelle ihrer derzeitigen Regelung — gleiche Vorschriften angenommen werden, vor allem um für jeden Fahrzeugtyp das EWG-Betriebserlaubnisverfahren gemäß der Richtlinie des Rates vom 6. Februar 1970 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Betriebserlaubnis für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger ⁽³⁾ einführen zu können —

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

Als Fahrzeuge im Sinne dieser Richtlinie gelten — mit Ausnahme von Schienenfahrzeugen, landwirtschaftlichen Zug- und Arbeitsmaschinen sowie anderen Arbeitsmaschinen — alle zur Teilnahme am Straßenverkehr bestimmten Kraftfahrzeuge mit oder ohne Auf-

bau, mit mindestens 4 Rädern und einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 25 km/h.

Artikel 2

Die Mitgliedstaaten dürfen die EWG-Betriebserlaubnis oder die Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung nicht aus Gründen des zulässigen Geräuschpegels und der Auspuffvorrichtung verweigern, wenn diese den Vorschriften des Anhangs entsprechen.

Artikel 3

Änderungen, die notwendig sind, um die Bestimmungen des Anhangs — außer denjenigen der Punkte I.1. und I.4.1.4. — dem technischen Fortschritt anzupassen, werden nach dem Verfahren des Artikels 13 der Richtlinie des Rates über die Betriebserlaubnis für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger erlassen.

Artikel 4

(1) Die Mitgliedstaaten setzen die erforderlichen Vorschriften in Kraft, um dieser Richtlinie binnen 18 Monaten nach ihrer Bekanntgabe nachzukommen, und setzen die Kommission hiervon unverzüglich in Kenntnis.

(2) Die Mitgliedstaaten tragen dafür Sorge, daß der Kommission der Wortlaut der wichtigsten innerstaatlichen Rechtsvorschriften übermittelt wird, die sie auf dem unter die Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

Artikel 5

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am 6. Februar 1970.

Im Namen des Rates
Der Präsident
P. HARMEL⁽¹⁾ ABl. Nr. C 160 vom 18. 12. 1969, S. 7.⁽²⁾ ABl. Nr. C 48 vom 16. 4. 1969, S. 16.⁽³⁾ Siehe Seite 1 dieses Amtsblatts.

ANHANG

I. ZULÄSSIGER GERÄUSCHPEGEL

I.1. Grenzwerte

Der Geräuschpegel der unter Artikel 1 dieser Richtlinie fallenden Fahrzeuge darf unter den in diesem Anhang aufgeführten Bedingungen nachstehende Grenzwerte nicht übersteigen:

Fahrzeuggruppe	Wert in dB (A) [Dezibel (A)]
I.1.1. Fahrzeuge für Personenbeförderung mit höchstens 9 Sitzplätzen einschließlich Fahrersitz	82
I.1.2. Fahrzeuge für Personenbeförderung mit mehr als 9 Sitzplätzen einschließlich Fahrersitz mit einem amtlich zulässigen Gesamtgewicht bis zu 3,5 t	84
I.1.3. Fahrzeuge für Güterbeförderung mit einem amtlich zulässigen Gesamtgewicht bis zu 3,5 t	84
I.1.4. Fahrzeuge für Personenbeförderung mit mehr als 9 Sitzplätzen einschließlich Fahrersitz mit einem amtlich zulässigen Gesamtgewicht über 3,5 t	89
I.1.5. Fahrzeuge für Güterbeförderung mit einem amtlich zulässigen Gesamtgewicht über 3,5 t	89
I.1.6. Fahrzeuge für Personenbeförderung mit mehr als 9 Sitzplätzen einschließlich Fahrersitz mit einer Leistung von 200 DIN-PS oder mehr	91
I.1.7. Fahrzeuge für Güterbeförderung mit einer Leistung von 200 DIN-PS oder mehr und mit einem amtlich zulässigen Gesamtgewicht über 12 t	91

I.2. Meßgeräte

Die Messung des Geräusches der Fahrzeuge wird mit einem Lautstärke-Meßgerät vorgenommen, das der in der Veröffentlichung 179, erste Auflage, 1965, der Internationalen Elektrotechnischen Kommission beschriebenen Bauart entspricht.

I.3. Meßbedingungen

Die Messungen werden am leeren Fahrzeug in einer freien und möglichst geräuschlosen Umgebung (Störgeräusche und Windgeräusche mindestens um 10 dB [A] unter dem zu messenden Geräusch) durchgeführt.

Als Meßort eignet sich zum Beispiel eine freie Fläche von 50 m Halbmesser, deren mittlerer Teil über mindestens 20 m Halbmesser praktisch horizontal verlaufen und mit einer Decke aus Beton, Asphalt oder ähnlichem Material versehen sein muß; er darf nicht mit Pulverschnee, lockerer Erde oder Asche bedeckt oder mit hohem Gras bewachsen sein.

Die Fahrbahndecke muß so beschaffen sein, daß die Fahrzeugbereifung kein übermäßiges Geräusch erzeugt. Diese Bedingung gilt nur für die Geräuschmessung an fahrenden Fahrzeugen.

Die Messungen sind bei klarem Wetter und schwachem Wind vorzunehmen. Außer dem Beobachter, der das Meßgerät abliest, darf sich niemand in der Nähe des Fahrzeugs oder des Mikrophons befinden, da die Anwesenheit von Zuschauern die Ablesungen beträchtlich beeinflussen kann, vor allem wenn sie sich in der Nähe des Fahrzeugs oder des Mikrophons aufhalten. Starke Zeigerauslässe, die offensichtlich ohne Zusammenhang mit dem allgemeinen Geräuschpegel sind, werden bei der Ablesung nicht in Betracht gezogen.

I.4. Meßmethode

I.4.1. Messung des Fahrgeräusches (für die Betriebserlaubnis)

Es werden mindestens zwei Messungen zu beiden Seiten des Fahrzeugs durchgeführt. Zur Einstellung der Meßeinrichtung können Vormessungen durchgeführt werden, die jedoch nicht berücksichtigt werden.

Das Mikrofon wird in 1,2 m Höhe über dem Boden und in 7,5 m Entfernung von der Fahrzeugachse CC aufgestellt; diese Entfernung wird auf der Senkrechten PP' zu dieser Achse gemessen (Abbildung 1).

Auf der Versuchspiste werden jeweils 10 m vor und hinter der Linie PP' zwei zu dieser Linie parallele Linien AA' und BB' gezeichnet. Die Fahrzeuge werden bis zur Linie AA' mit gleichförmiger Geschwindigkeit unter den nachstehend festgesetzten Bedingungen herangefahren. In diesem Augenblick wird die Gasdrossel so schnell wie zweckmäßig voll geöffnet und in dieser Stellung beibehalten, bis das Heck des Fahrzeugs ⁽¹⁾ die Linie BB' überschritten hat, wonach sie so rasch wie möglich geschlossen wird.

Als Meßergebnis gilt die dabei festgestellte größte Lautstärke.

I.4.1.1. *Fahrzeuge ohne Schaltgetriebe*

Das Fahrzeug wird an die Linie AA' mit einer gleichförmigen Geschwindigkeit herangefahren, die der niedrigsten der drei folgenden Geschwindigkeiten entspricht:

- Geschwindigkeit entsprechend einer Motordrehzahl gleich drei Vierteln der Höchstleistungsdrehzahl;
- Geschwindigkeit entsprechend einer Motordrehzahl gleich drei Vierteln der durch den Regler begrenzten Höchstdrehzahl;
- 50 km/h.

I.4.1.2. *Fahrzeuge mit Handschaltgetriebe*

Es sind folgende Getriebegänge einzuschalten:

- I.4.1.2.1. der zweite Gang bei Fahrzeugen mit Zwei-, Drei- oder Vierganggetriebe;
- I.4.1.2.2. der dritte Gang bei Fahrzeugen mit mehr als vier Gängen;
- I.4.1.2.3. der der höchsten Fahrgeschwindigkeit entsprechende Getriebegang bei Fahrzeugen mit doppelter Übersetzung (Zwischengetriebe bzw. Hinterachsgetriebe mit doppelter Übersetzung).

Das Fahrzeug wird an die Linie AA' mit einer gleichförmigen Geschwindigkeit herangefahren, die der niedrigsten der drei folgenden Geschwindigkeiten entspricht:

- Geschwindigkeit entsprechend einer Motordrehzahl gleich drei Vierteln der Höchstleistungsdrehzahl;
- Geschwindigkeit entsprechend einer Motordrehzahl gleich drei Vierteln der durch den Regler begrenzten Höchstdrehzahl;
- 50 km/h.

I.4.1.3. *Fahrzeuge mit automatischem Getriebe*

Das Fahrzeug wird an die Linie AA' mit einer gleichbleibenden Geschwindigkeit herangefahren, die der niedrigeren der beiden nachstehenden Geschwindigkeiten entspricht:

- 50 km/h;
- drei Vierteln der Höchstgeschwindigkeit.

Wenn die Möglichkeit gegeben ist, soll die Stellung „normal“ für Stadtverkehr gebraucht werden.

I.4.1.4. *Auswertung der Ergebnisse*

I.4.1.4.1. Zwecks Berücksichtigung der Ungenauigkeiten der Meßgeräte gilt der am Gerät abgelesene um 1 dB (A) verringerte Wert als Meßergebnis.

I.4.1.4.2. Die Meßergebnisse werden als gültig angesehen, wenn der Unterschied zweier auf derselben Fahrzeugseite vorgenommener Messungen 2 dB (A) nicht übersteigt.

I.4.1.4.3. Als Prüfergebnis gilt das höchste Meßergebnis. Übersteigt dieser Wert den zulässigen Grenzwert für die betreffende Fahrzeuggruppe um 1 dB (A), so sind zwei weitere Messungen durchzuführen. Hierbei müssen drei der vier Meßergebnisse innerhalb der vorgeschriebenen Grenzwerte liegen.

⁽¹⁾ Bei Fahrzeugen mit Anhänger bzw. Sattelanhänger wird der Anhänger bzw. Sattelanhänger beim Passieren der Linie BB' nicht berücksichtigt.

Anordnung für die Messung des Fahrgeräuschs

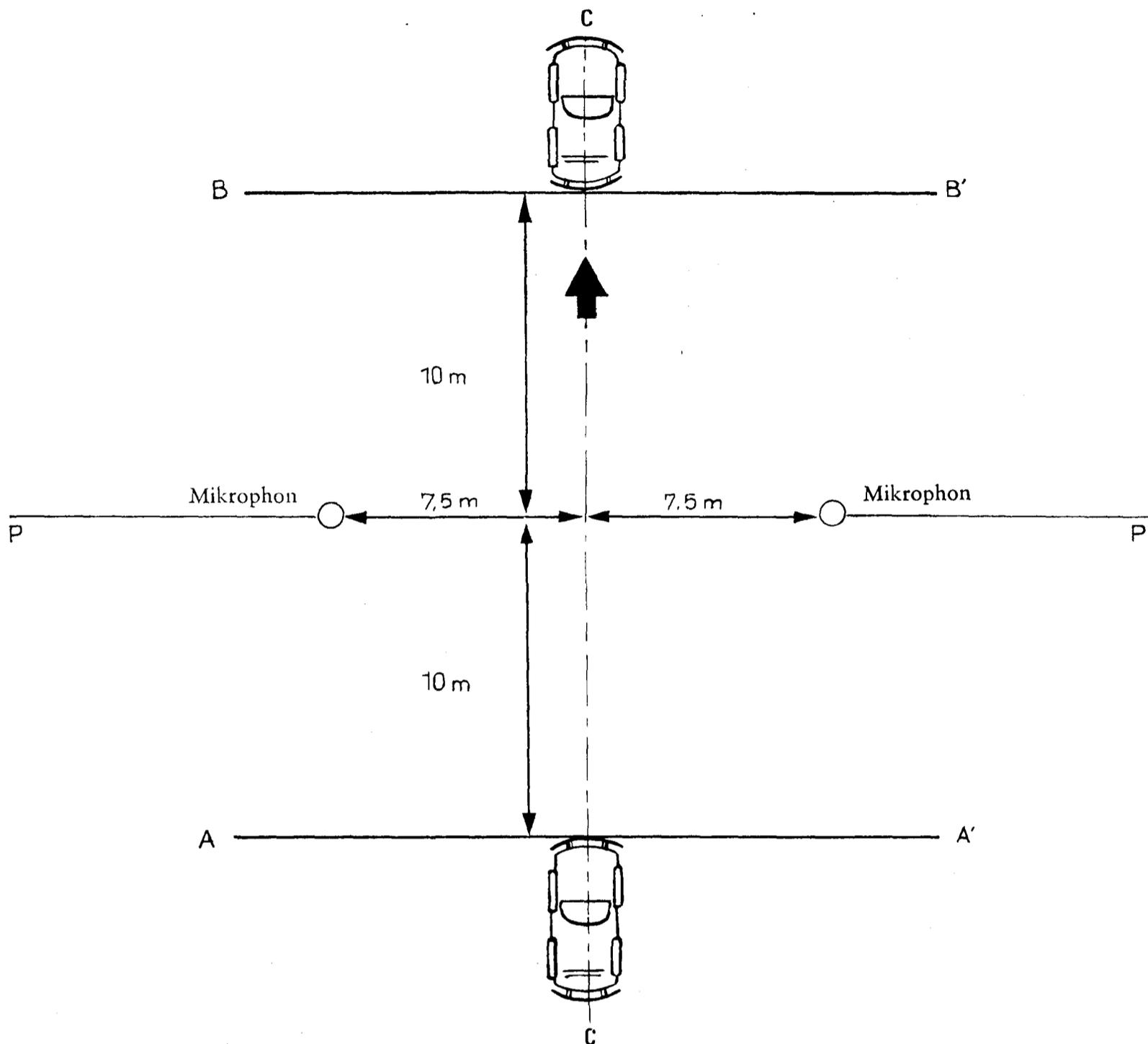


Abbildung 1

I.4.2. Messung des Standgeräusches

I.4.2.1. Aufstellung des Lautstärke-Meßgeräts

Meßpunkt ist der in Abbildung 2 angegebene Punkt X, der sich in 7 m Entfernung von der dem Fahrzeug am nächsten gelegenen Fläche befindet.

Das Mikrofon ist in 1,2 m Entfernung über dem Boden anzuordnen.

I.4.2.2. Anzahl der Messungen

Es sind mindestens zwei Messungen durchzuführen.

I.4.2.3. Betriebszustand der Fahrzeuge bei der Prüfung

Fahrzeugmotoren ohne Drehzahlregler werden mit einer Drehzahl betrieben, die drei Vierteln der vom Hersteller angegebenen Höchstleistungsdrehzahl entspricht. Die Messung der Motordrehzahl wird mit einem unabhängigen Gerät festgestellt, z.B. mit dem Rollenprüfstand und dem Tachometer. Motoren mit Drehzahlregler, durch den verhindert wird, daß der Motor die seiner Höchstleistung entsprechende Drehzahl überschreitet, werden auf die nach dem Drehzahlregler höchstzulässige Drehzahl gebracht.

Vor Beginn der Messungen wird der Motor auf normale Betriebstemperatur gebracht.

I.4.2.4. Auswertung der Ergebnisse

Im Prüfbericht sind alle Ablesungen der Lautstärke festzuhalten.

Gegebenenfalls ist auch anzugeben, in welcher Weise die Motorleistung geschätzt worden ist. Ferner ist der Beladungszustand des Fahrzeugs im Prüfbericht anzugeben.

Die Meßergebnisse werden als gültig angesehen, wenn der Unterschied zweier auf derselben Fahrzeugseite vorgenommener Messungen 2 dB (A) nicht übersteigt.

Als Meßergebnis gilt der höchste Wert.

Anordnung für die Messung des Standgeräusches

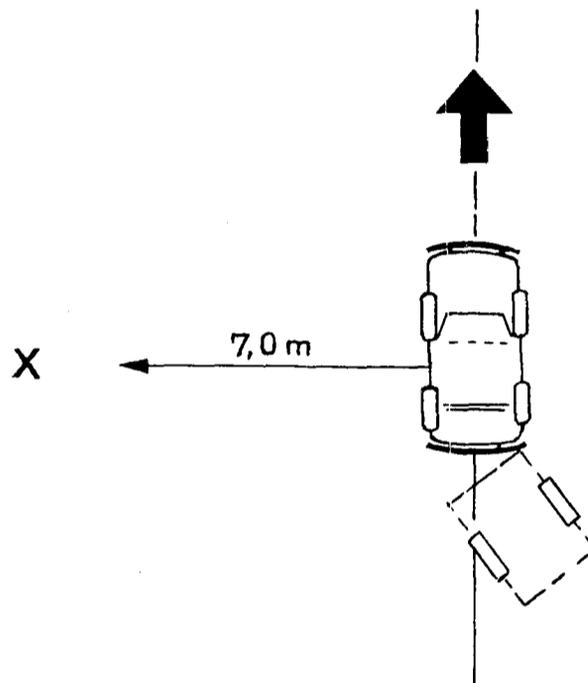


Abbildung 2

II. AUSPUFFVORRICHTUNG (SCHALLDÄMPFER)

- II.1. Ist das Kraftfahrzeug mit Einrichtungen zur Verringerung des Auspuffgeräusches (Schalldämpfer) versehen, so sind die Vorschriften des Abschnitts II zu erfüllen. Wenn der Ansaugstutzen des Motors mit einem Luftfilter ausgerüstet ist, der notwendig ist, um die Einhaltung des zulässigen Geräuschpegels sicherzustellen, gilt dieser Filter als Bestandteil des Schalldämpfers, und die Vorschriften des Abschnitts II sind auch auf diesen Filter anzuwenden.
- II.2. Eine schematische Darstellung der Auspuffvorrichtung befindet sich im Anhang zum Betriebs-erlaubnisbogen des Fahrzeugs.
- II.3. Der Schalldämpfer ist mit einer deutlich lesbaren und unverwischbaren Marken- und Typenbezeichnung zu versehen.
- II.4. Beim Bau von Schalldämpfern dürfen absorbierende Faserstoffe nur verwendet werden, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
 - II.4.1. Absorbierende Faserstoffe dürfen nicht in gasdurchflossenen Räumen des Schalldämpfers angeordnet werden.
 - II.4.2. Durch geeignete Einrichtungen muß sichergestellt sein, daß die absorbierenden Faserstoffe während der gesamten Nutzungsdauer des Schalldämpfers in ihrer bestimmungsgemäßen Lage verbleiben.
 - II.4.3. Die absorbierenden Faserstoffe müssen bis zu einer Temperatur beständig sein, die mindestens 20% über der höchsten Betriebstemperatur liegt, die an der jeweiligen Stelle des Schalldämpfers auftreten kann.