

FACTSHEET MOTORGELUID



Handig als achtergrondinformatie en in discussies met motorklagers: alle feiten over motorgeluid op een rijtje. Mis je toch nog iets? Laat het ons weten op redactie@motorrijdersactiegroep.nl.

Voor meer achtergrondinformatie over het onderwerp kijk je op www.motorrijdersactiegroep.nl/artikelen onder het kopje *Motorgeluid*.

Dynamische meting

Meting voor toelating tot de openbare weg. Bij deze meting rijdt het voertuig tussen twee op 15 meter afstand van elkaar geplaatste microfoons door. De meetafstand is dus 7,5 meter.

	1999	2014	2016	2020	2024
Auto's	74-76		72-75	70-74	68-72
Motorfietsen > 125cc	80	77	77	77	77

Maximum dB(A) bij toelating tot de openbare weg (bron: RDW)

Per 11-10-2022 voldeden 440.000 motorfietsen aan de eis van 80 dB of minder. Klinken oudere motorfietsen daarmee extreem veel luider? Nee. Zie de alinea Oudere motorfietsen I verderop.

Statische meting

Naast de dynamische meting wordt er bij de keuring van nieuwe voertuigen ook een statische meting uitgevoerd. Daarbij wordt het geluid gemeten op een per motormodel vastgelegd toerental. Dat toerental en de hierbij gemeten waarde vind je op het VIN-plaatje op je motor (op of bij het balhoofd) en in het kentekenregister (ovi.rdw.nl). Bij geluidscontroles mag je motor niet meer dan die waarde produceren.



Het VIN-plaatje zit op of bij je balhoofd.



Maximale waarden

Bij de toelatingskeuring mag een auto bij de statische meting niet meer dan 95 dB produceren. Voor motorfietsen geldt een maximum van 106 dB. In Oostenrijk zijn motorfietsen die voor 95 dB of meer in het kentekenregister staan op bepaalde plaatsen verboden. Deze 95 dB is gebaseerd op het voor auto's geldende maximum.

Oudere motorfietsen I

Het maximum van 106 dB geldt ook voor motorfietsen van voor de invoering van de euronormen in 1981.

De geluidssterkte van puntbron (zoals motorvoertuigen) neemt per verdubbeling van de afstand met 6 dB af. Op 7,5 meter komen alleen de luidste motorfietsen daarmee boven de 80 dB uit. In de praktijk ligt zal dit lager: motorrijders rijden binnendoor meestal met een lager toerental dan in de test gebruikt wordt.

Oudere motorfietsen II

Is jouw motorfiets van voor de invoering van deze metingen? Dan vind je het voor jouw motorfiets geldende maximum in de tabel hiernaast. Hieronder lees je bij welk toerental de meting verricht wordt.

motorfiets	toerental bij meting
Viertakt van voor 1960	2.000
Viertakt vanaf 1960	4.500
Tweetakt van voor 1960	2.250
Tweetakt vanaf 1960	4.500

cilinderinhoud	max (db(A))
80 cc	91
125 cc	92
350 cc	95
500 cc	97
750 cc	100
1000 cc	103
< 1000 cc	106

Decibellen

Anders dan vaak gesteld wordt, betekent een toename van 3 dB niet dat het geluid twee keer zo luid is. Een toename van 3 dB is een rekenkundige verdubbeling van het geluid, ofwel een verdubbeling van de bronsterkte. Als één zangeres 80 dB produceert, produceren twee zangeressen dus 83 dB. Dat ervaar je hooguit als een fractie luider.

Een toename van 10 dB wordt als twee keer zo luid ervaren. Daar heb je dan tien zangeressen voor nodig. Let op: tien passerende motorfietsen klinken niet twee keer zo luid als één passerende motorfiets, onder meer door de afname van de geluidsdruk met het toenemen van de afstand.

Luide voertuigen I

Volgens door TNO in 2021 in Amsterdam uitgevoerd onderzoek vallen meer motorfietsen dan auto's onder de noemer 'luide voertuigen.' Tegelijkertijd laat dit onderzoek zien dat het daarbij slechts om 5,4% van de gemeten motorfietsen gaat. De metingen vonden plaats in de motorvriendelijke maanden, steeds op vijf dagen inclusief de weekenden, op drie locaties met het grootste aantal klachten over verkeersgeluid.

Geluidsonderzoek MotorNL

Uit het Geluidsonderzoek van MotorNL (2023) blijkt dat slechts 4,4% van de motorrijders niet van van plan is om bij het rijden rekening met hun omgeving te houden. Dat percentage komt opvallend goed overeen met de 5% luide motoren uit het TNO-onderzoek.

Luide voertuigen II

Nefom, een groep die pleit voor afsluiting van wegen voor motorrijders, stelde in januari 2022 dat gehoorbescherming vanaf 85 dB(A)* verplicht zou zijn. Dat leek ze een goede grens om te bepalen hoe auto's zich qua geluidsproductie tot motoren zouden verhouden. Hun conclusie? Maar liefst 70% van de motorfietsen staat voor 85 dB(A) of meer te boek, tegen slechts 7% van de auto's. Men vergat alleen uit te rekenen dat er dan 560.000 'luide' motorfietsen rondrijden en maar liefst 623.000 'luide' auto's...



Bijna 95% is dik in orde.

Euronormen

Als voorstanders van wegafsluitingen voor motoren de discussie op basis van geluidsproductie niet kunnen winnen, halen ze er vaak als argument bij dat motorfietsen een veel hogere uitstoot hebben. 'Voor auto's geldt al Euro 6, terwijl motorfietsen nog bij Euro 4 zitten.' Dat klopt, maar het gaat hier niet om het volgnummer. De emissie-eisen voor motorfietsen liggen bij Euro 4 op hetzelfde niveau als voor auto's bij Euro 6.

**Dit geldt voor werknemers bij een dagelijkse blootstelling aan meer dan 85 dB of meer.*