

FLUISTERASFALT

Lees de onderstaande tekst.

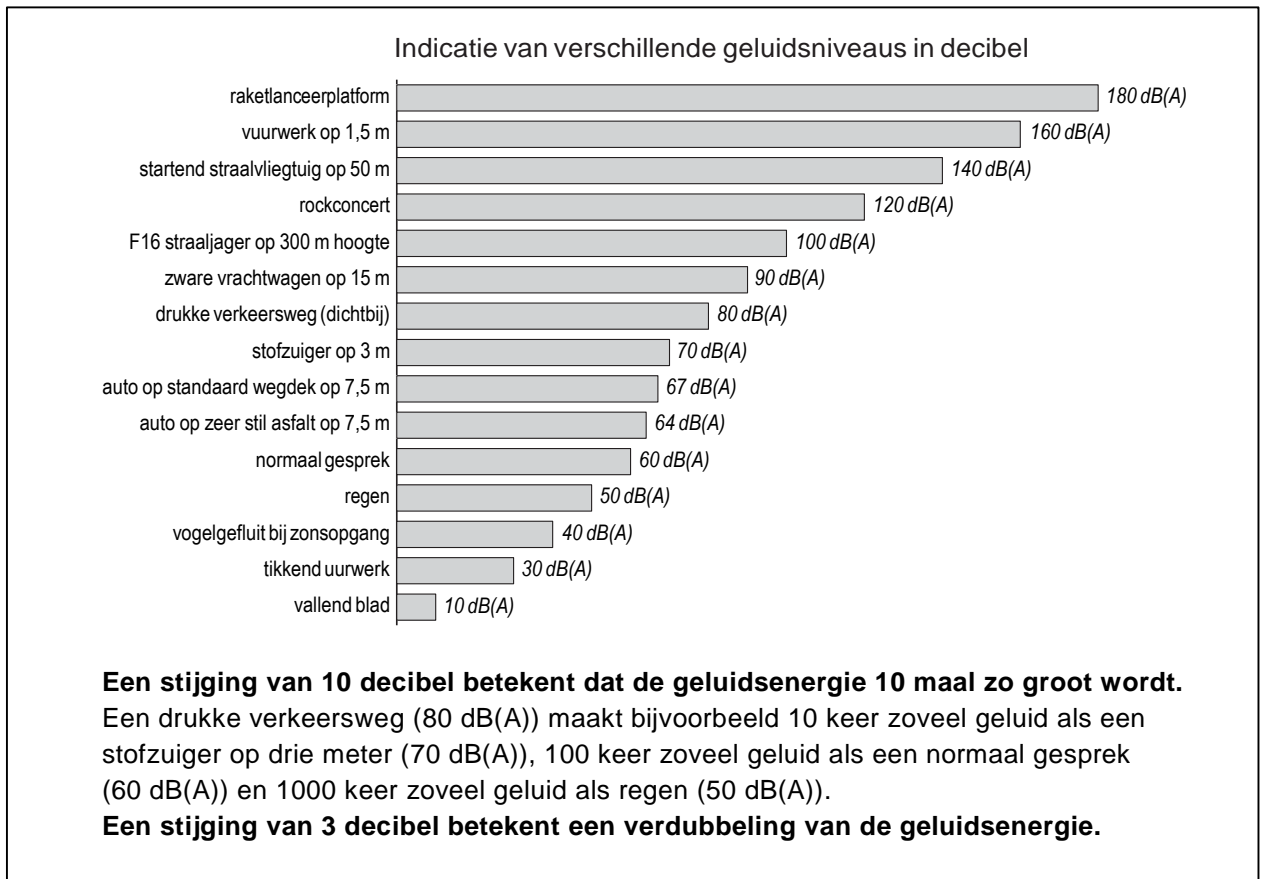
FLUISTERASFALT

Het verkeer raast en rolt over de Nederlandse wegen. Het bezorgt 4 miljoen Nederlanders ernstige geluidshinder. Een nieuw wegdek kan verlichting brengen. Zeer Stil Asfalt (ZSA) vermindert de verkeersherrie.



- 1p • **21** Met welk meetinstrument wordt de geluidssterkte gemeten?
- A decibelmeter
 - B flitspaal
 - C microfoon
 - D stroboscoop
- 2p O **22** ZSA is duurder dan normaal asfalt. Maar op andere maatregelen tegen verkeerslawaaï kan bespaard worden.
- Noem 2 van die maatregelen.

De figuur hieronder geeft informatie over verschillende geluidsniveaus.



- 2p O 23 In de figuur kun je aflezen hoe groot de afname van het geluid van ZSA is in vergelijking met een standaard wegdek.
 → Op de uitwerkbijlage staan twee zinnen met verschillende mogelijkheden. Omcirkel in elke zin de juiste mogelijkheid.
- 1p • 24 In welke zone ligt het geluid van een auto op ZSA?
 A veilig geluid
 B gevaarlijk geluid, kans op gehoorbeschadiging
 C toenemende kans op gehoorbeschadigingen
- 2p O 25 In de figuur wordt onder andere de geluidsterkte vergeleken van auto's op ZSA met auto's op een standaard wegdek.
 Bij een onderzoek mag één variabele veranderd worden en moeten de andere variabelen constant blijven.
 → Noem twee belangrijke variabelen die gelijk moeten blijven om eerlijk te kunnen vergelijken bij dit onderzoek.

FLUISTERASFALT

23 Omcirkel in de onderstaande zinnen de juiste mogelijkheid.

Het geluidsniveau op ZSA is

3
6
16

 dB lager.

De geluidsenergie op ZSA is

meer dan 2 keer
precies 2 keer
minder dan 2 keer

 zo klein.