

Errata bij het boek Introductie tot de Elektro- Akoestiek.

Blz. 28:

De formules zijn foutief toegepast:

Met $P_{ak} = 10^{-3} \text{ W}$
 $T = 1 \text{ sec}$
 $V = 5000 \text{ m}^3$

wordt L_{dif} :

$$L_{dif} = -30 + 0 - 37 + 134 = 67 \text{ dB}$$

Zijn er echter 1000 bezoekers in deze zaal die allen even veel gemiddeld akoestisch vermogen produceren, dan stijgt het niveau naar:

$$L_{dif} = 67 + 10 \log 1000 = 97 \text{ dB}$$

Worden deze bezoekers enthousiast, dan wordt er gemiddeld per bezoeker ca 10 mW geproduceerd:

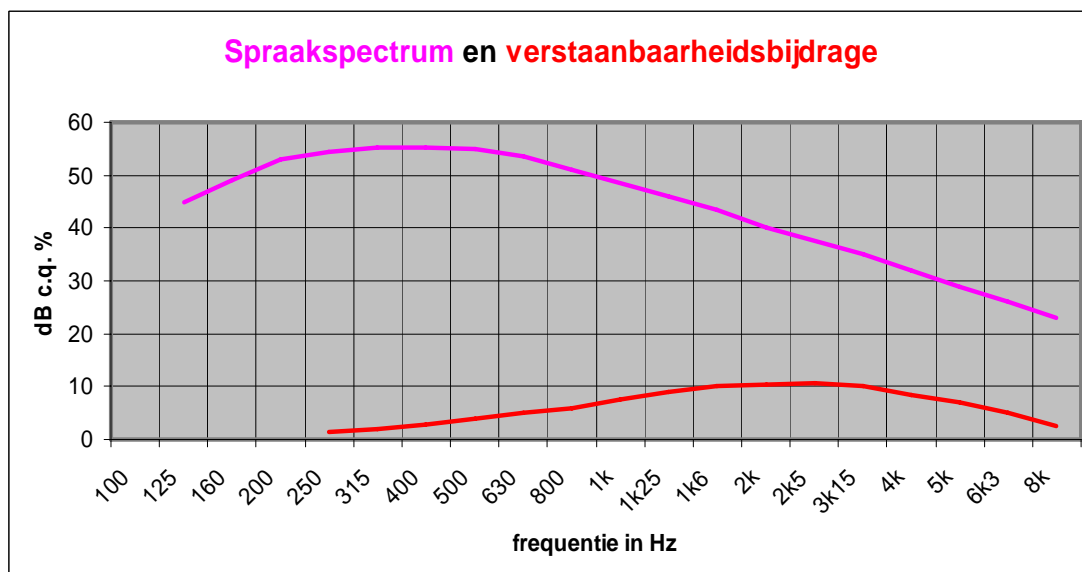
$$L_{dif} = 97 + 10 \log 10 = 107 \text{ dB}$$

Zijn de bezoekers 'razend' enthousiast dan wordt er per bezoeker nog een factor 10 opgelegd:

$$L_{dif} = 107 + 10 = 117 \text{ dB}$$

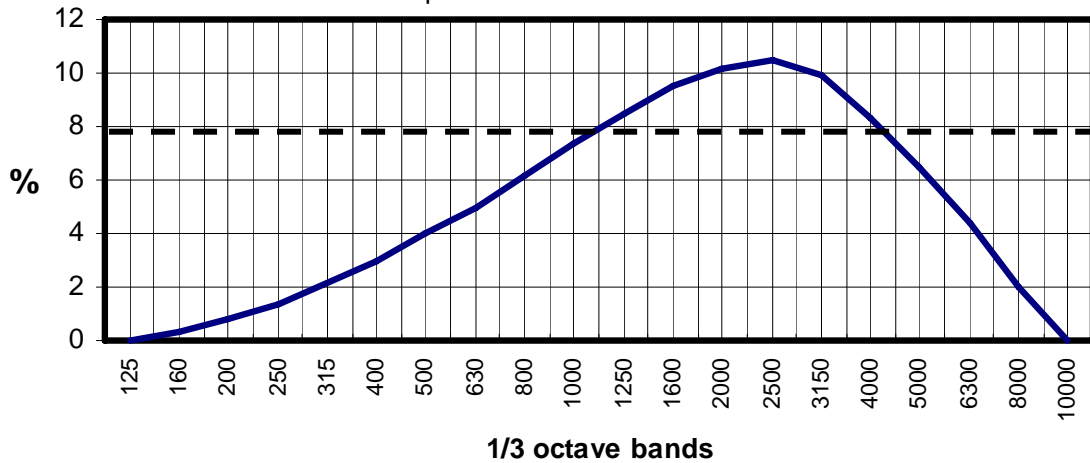
Bij schreeuwen kan een bezoeker zeker 200 tot 500 mW produceren. Er dient dan wel rekening gehouden te worden dat de bezoeker die het dichtste bij is, de meeste herrie produceert maar dan in zijn directe veld. En dat kan soms wel meer dan 120 dB bedragen. Bij grote publieken moet ook rekening gehouden worden dat slechts de helft tot $\frac{3}{4}$ van het aantal bezoekers meedoet, omdat er ook nog adem gehaald moet worden.

Blz. 61: De frequenties waren niet aangegeven.



Blz. 62:

Proportional contribution in %
to the speech intelligibility
per 1/3 octave band.



Blz. 151:

De formule op blz. 151 moet worden:

$$M_{ms} = \frac{M_{ad}}{\left(\frac{f_{sa}}{f_{sam}}\right)^2 - 1}$$

Deze was:

$$M_{ms} = \frac{M_{ad}}{\sqrt{\frac{f_{sa}}{f_{sam}}} - 1}$$

In de bijbehorende Excel tabel op blz. 148 staat het goed.

Verder moeten alle p-tekenen in de formules vervangen worden door ρ-tekenen.

Dit geldt ook voor blz. 154 en voor blz. 159 (onder de tabel).

Op blz. 162 dient de formule voor K vervangen te worden door: $K = 10^{-(0,462 \cdot \beta + 0,057)}$

Verder komt het regelmatig voor dat de indices bij bepaalde letters op dezelfde regel staan terwijl ze op indices hoogte, dus iets lager moeten staan. Maar dit is geen onoverkomelijk bezwaar voor de lezer.

=====