

Gevoeligheid van het oor



Het frequentiebereik van het oor



- Ons oor kan niet alle tonen horen
- Geluid tussen 20 Hz en 20.000 Hz is voor de mens hoorbaar.

Frequentiebereik bij dieren

Tot 35.000 Hz



Tot 120.000 Hz



Tot 100.000 Hz

Tot 150.000 Hz



Tot 25.000 Hz





Het gehoor wordt minder

- Wanneer iemand ouder wordt
- De **hoogste tonen** verdwijnen eerst
- De **zintuigcellen** in het begin van het slakkenhuis verslijten.



Het gehoor kan beschadigen

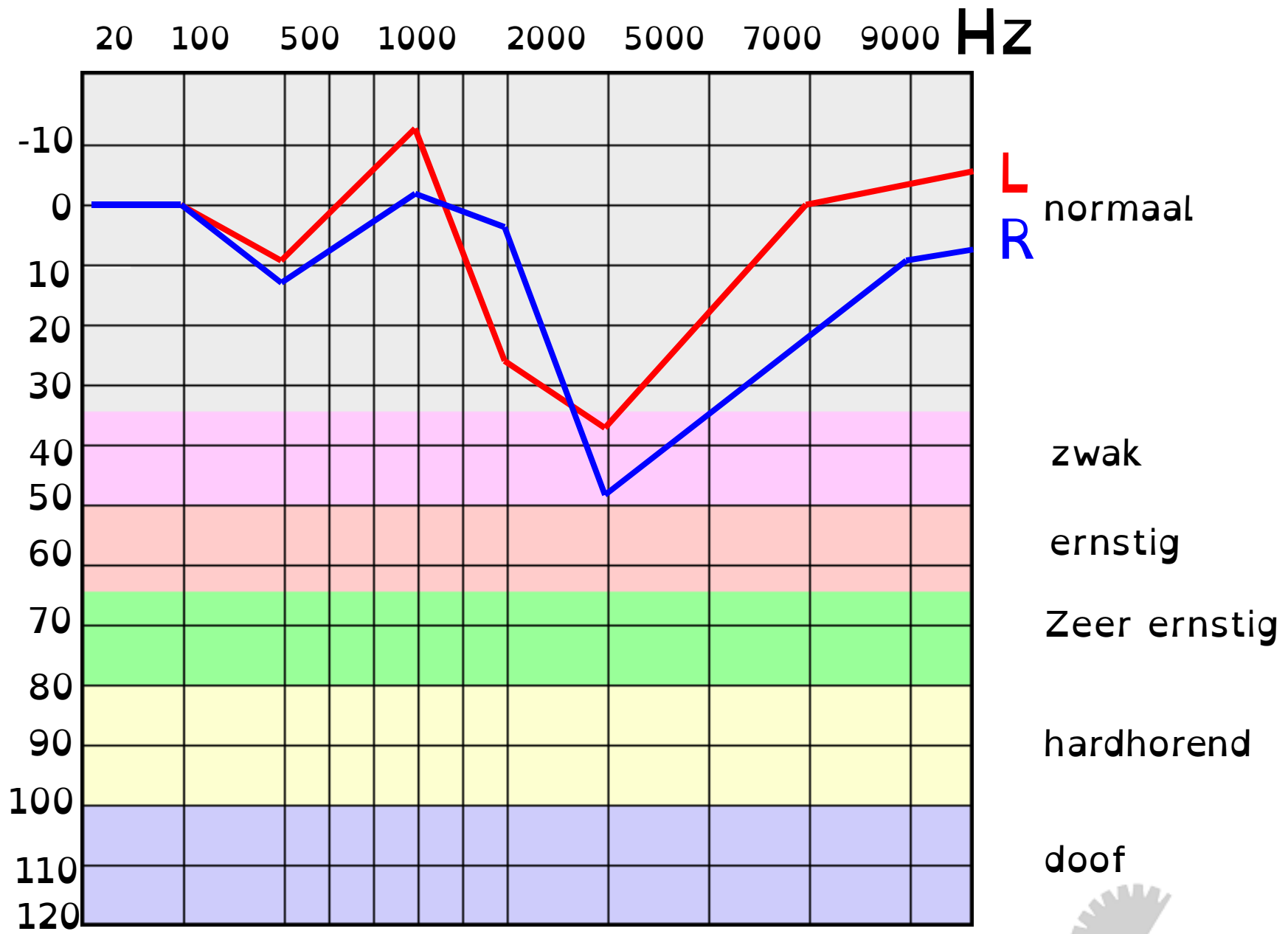


- Door langdurig lawaai van **85 dB** en harder
- Bijvoorbeeld:
in een fabriek
mobiel met muziek



gevoeligheid van het oor meten

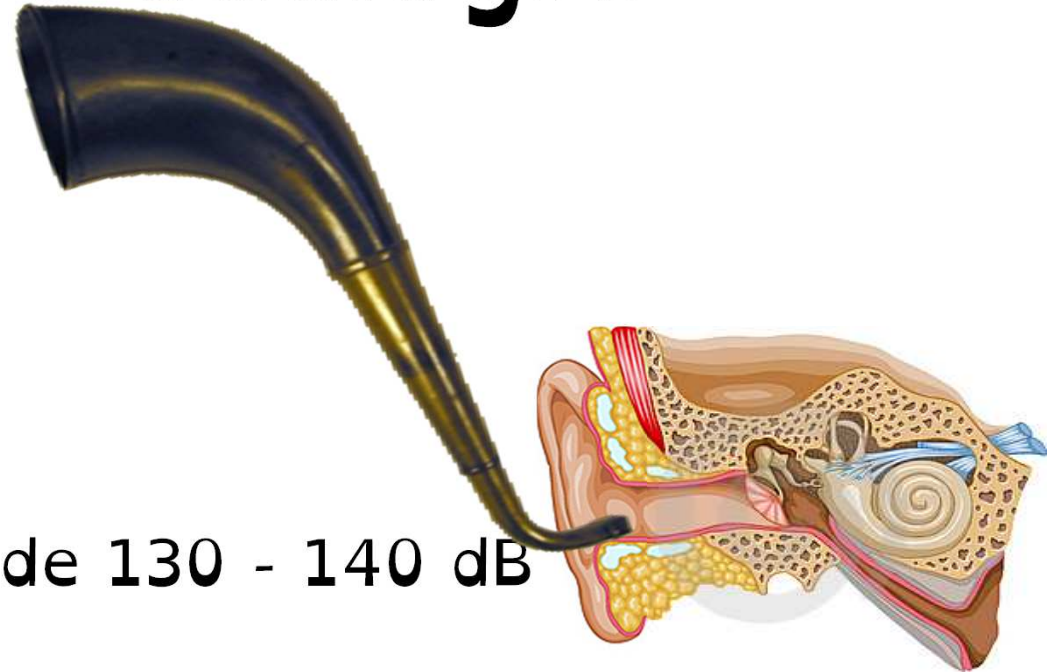
- Iemand kan sommige frequenties goed en andere slecht horen
- Van de test wordt een grafiek gemaakt
- Zo'n grafiek noemen we een **audiogram** (een grafiek van een hoortest).



audiogram



Conclusie audiogram



- De pijngrens is rond de 130 - 140 dB
- De **gehoordrempel** (0 dB): als iemand het geluid nog net kan horen (voor iedereen anders)
- Alle geluiden horen tussen 0 dB tot 20 dB is normaal.