

Bijlage 3 Dosis-effectrelatie

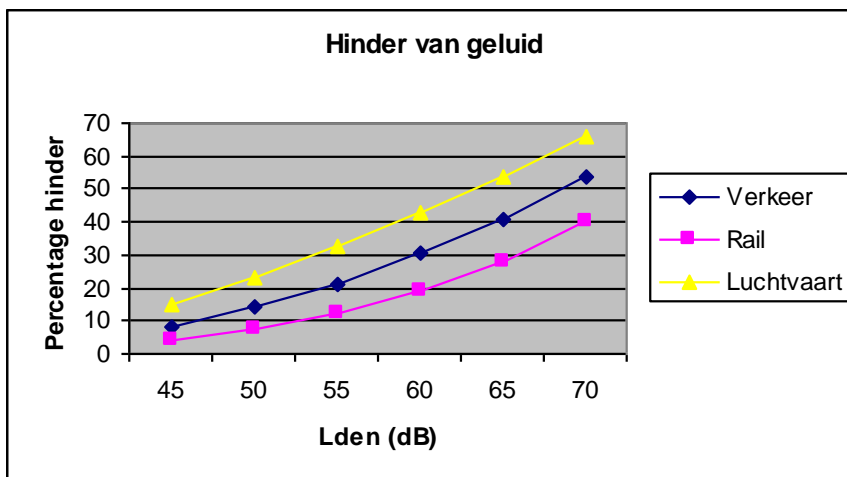
Dosis-effectrelatie

Met behulp van een dosis-effect relatie kan het aantal gehinderden in een geluidsklasse worden berekend. De dosis-effectrelatie is voor iedere geluidsklasse bekend en het gemiddelde percentage gehinderden, ernstig gehinderden en slaapverstoorden kan hiermee worden berekend.

Opbouw dosis effect

Tijdens een onderzoek naar geluid en hinder wordt aan de aan het geluid blootgestelde inwoners een vragenlijst voorgelegd. In de resultaten van dergelijke vragenlijsten wordt bij inwoners met een lage geluidsbelasting minder gehinderden gevonden. Bij hogere geluidsbelastingen wordt een hoger percentage gehinderden gevonden. Door deze resultaten in een grafiek te zetten wordt een dosis-effectrelatie verkregen.

Wanneer een geluidsbelasting bekend is kan in de grafiek een bijbehorend percentage worden afgelezen zoals te zien in onderstaande figuur. Dit percentage is het aantal personen, van de totaal blootgestelden in de betreffende geluidsklasse, dat hinder zal ondervinden ten gevolge van het lawaai. Voor ernstig gehinderden en slaapverstoorden zijn soortgelijke grafieken te vormen.



Figuur 1 Dosis-effectrelatie voor hinder ten gevolge van verschillende bronnen van geluid

Verschiede soorten bronnen van lawaai (verkeer, trein, luchtvaart en industrie) worden niet allen als even hinderlijk ervaren. Het constante geluid van wegverkeer wordt op een andere manier beoordeeld dan treinverkeer dat enkele malen per uur een piek in de geluidsbelasting veroorzaakt. Hierdoor verschillen de percentages in geluidsklassen voor de verschillende bronnen van geluid.