**Wat is lawaai?**

Lawaai is ongewenst geluid, meestal met hoge geluidsniveaus. De sterkte ervan wordt gemeten in decibels (dB), die worden weergegeven op een logaritmische schaal. Dit heeft tot gevolg dat een stijging van het geluidsniveau met drie decibel neerkomt op een verdubbeling van de geluidssterkte. Zo verloopt een normaal gesprek bij ongeveer 65 dB, terwijl iemand die schreeuwt wel 80 dB kan bereiken.

Hoewel er slechts 15 dB verschil tussen zit, is de geluidsenergie 30 maal zo hoog. Aangezien het menselijke oor niet voor alle frequenties even gevoelig is, wordt de geluidssterkte op de werkplek altijd hiervoor gecorrigeerd en gemeten in A-gewogen decibels (dB(A)).

Niet alleen de geluidssterkte bepaalt of lawaai schadelijk is. Ook de periode van blootstelling speelt een zeer belangrijke rol. Daarom wordt gebruik gemaakt van tijdgewogen gemiddelde geluidsniveaus. Voor lawaai op de werkplek gaat men uit van een acht-urige werkdag.

Er zijn nog meer factoren die de schadelijkheid van lawaai bepalen:

* impulskarakter - zijn er plotselinge geluidspieken (bijvoorbeeld bij neerklappende pallets).
* frequentie - gemeten in hertz (Hz) of kilohertz (kHz). De frequentie van een geluid nemen we waar als toonhoogte. Het oor is het meest gevoelig voor frequenties tussen 500 Hz en 8 kHz.
* regelmaat - wanneer en hoe vaak is er geluid?

Geluid hoeft niet heel hard te zijn om problemen op de werkvloer te veroorzaken. De combinatie van geluid met andere gevaren op de werkvloer kan het risico voor de werknemers doen toenemen:

* er kan een verhoogde kans op ongevallen ontstaan, omdat waarschuwingssignalen niet meer worden gehoord;
* het risico kan toenemen omdat geluid kan leiden tot arbeidsgebonden stress.