

A solid green circle icon is located to the left of the section header.

## Schadelijk geluid

Informatie voor werknemers en werkgevers



**Werken met machines of werken aan de kant van de snelweg of het spoor kan schadelijk zijn voor het gehoor. Als werknemers langdurig aan hard geluid worden blootgesteld kan dit leiden tot blijvende gehoorschade. Het verminderen van lawaai en het verstrekken van gehoorbeschermers zijn voorbeelden van maatregelen die werkgevers kunnen nemen om werknemers te beschermen tegen schadelijk geluid.**

## **Inhoud**

Wanneer is het geluid op de werkplek schadelijk?	4
Wat zijn de gevolgen van geluidsschade?	6
Hoe wordt geluid op de werkplek gemeten?	8
Wat moet u als werkgever doen tegen schadelijk geluid?	9
Wat kunt u als werknemer doen om gehoorverlies te voorkomen?	10
Welke gehoorbeschermers kunnen worden gebruikt?	11
Meer informatie	12

# Wanneer is het geluid op de werkplek schadelijk?

Of het geluid op een werkplek schadelijk is, is afhankelijk van het geluidsniveau en de tijd dat een werknemer hieraan blootstaat. Voor een werkdag van acht uur ligt de schadegrens bij een dagelijkse blootstelling van 80 dB(A). Boven deze grens neemt het risico dat het gehoor wordt beschadigd snel toe.

Het gaat hierbij om de gemiddelde belasting die een werknemer op een dag van acht uur ondergaat. Stel: een werknemer werkt 's ochtends vier uur in een omgeving met meer dan 90 dB(A) en 's middags vier uur in een omgeving met 75 dB(A). Deze werknemer staat dan bloot aan een gemiddelde geluidsterkte van meer dan 80 dB(A). Dit verplicht de werkgever maatregelen te nemen. Bij voorkeur pakt hij de bron aan maar hij kan ook gehoorbeschermers verstrekken. Vanaf 85 dB(A) zijn werknemers ook wettelijk verplicht om gehoorbeschermers te dragen. Ook moet de werkgever een schriftelijk plan van aanpak maken met maatregelen om de blootstelling te verminderen. De grenswaarde van 87dB (A) in het oor, dus rekeninghoudend met de gebruikte gehoorbescherming, mag niet worden overschreden. Mocht dit wel het geval zijn, dan moet de werkgever aanvullende maatregelen nemen.

Meer informatie over de maatregelen die werkgevers en werknemers kunnen nemen om lawaai te beperken vindt u verderop in deze brochure.

Natuurlijk kan het ook hinderlijk zijn om kortere tijd aan hogere geluidsniveaus bloot te staan. Het kan dan verstandig zijn gehoorbeschermers te dragen.

*Het geluidsniveau wordt weergegeven in decibel (dB). Om met een afwijkende gevoeligheid van het oor voor diverse frequenties rekening te houden, wordt het geluid gemeten met een zogenoemde A-filter. De eenheid van het geluidsniveau wordt dan uitgedrukt in dB(A).*

# Wat zijn de gevolgen van geluidsschade?

Als de oren veel hard geluid te verduren krijgen dan heeft dit vaak eerst een tijdelijk gehoorverlies, oorsuizingen of het horen van pieptonen tot gevolg. Van incidentele blootstellingen kan het oor zich in principe redelijk herstellen. Wanneer de blootstelling aan lawaai echter voortduurt en de oren niet de noodzakelijke herstelperiode krijgen, ontstaat blijvend gehoorverlies. Dat gebeurt over het algemeen heel geleidelijk en ongemerkt, maar eenmaal opgelopen schade is niet meer te herstellen.

Blijvend gehoorverlies herkent u zo:

- U kunt geen hoge tonen of zachte geluiden meer horen
- U hebt moeite met telefoneren
- U hebt moeite om een gesprek te voeren in een rumoerige omgeving
- U hoort soms fluit-, piep- of bromtonen

Een hoog geluidsniveau leidt niet alleen tot schade aan het gehoor, maar heeft ook effect op het functioneren van werknemers. Ze kunnen bijvoorbeeld last krijgen van concentratiestoornissen, belemmeringen in spraakcommunicatie, vermoeidheid of gespannenheid. Bovendien neemt de kans op ongevallen toe doordat waarschuwingsignalen kunnen wegvallen.

## Geluidsschade vaak onderschat

Schadelijk geluid wordt vaak onderschat. Mensen ervaren 80 dB(A) op hun werk in de regel hooguit als rumoerig.

In onderstaand schema kunt u vinden welke geluidsniveaus er ongeveer in bepaalde situaties gehaald kunnen worden.

dB	Situaties
120	laag overvliegende straaljager
110	live optreden popgroep
100	spaanplaat op maat zagen bij de bouwmarkt
90	voorbijrijdende sneltrein op station
80	aan de kant van de snelweg
70	stofzuiger
60	normaal gespreksniveau
50	rustige woonwijk
40	rustige woonkamer
30	bibliotheek
20	stille slaapkamer

# Hoe wordt geluid op de werkplek gemeten?

Om te weten hoe hoog het geluidsniveau op de werkplek is, moeten geluidsmetingen worden uitgevoerd. Meestal wordt daarvoor een arbodienst of arbodeskundige ingeschakeld.

## Vuistregel

Zijn er nog geen geluidsmetingen uitgevoerd, en wilt u weten of het geluid op uw werk schadelijk is, maak dan gebruik van de volgende vuistregel. Als u op 1 meter afstand op een normale toon met iemand kunt praten, is het geluid niet schadelijk (minder dan 80 dB(A)). Dat is wel het geval als u:

- hard moet praten om u verstaanbaar te maken (bij normale gespreksafstand);
- last hebt van oorsuizingen of een fluittoon in uw oren als u van uw werk komt;
- de eerste uren na het werk moeite hebt om een gesprek of televisieprogramma te volgen.

Dit zijn signalen dat u in een omgeving met schadelijk geluid werkt en dat er maatregelen nodig zijn om het lawaai te verminderen en het gehoor te beschermen.

# Wat moet u als werkgever doen tegen schadelijk geluid?

U bent aansprakelijk als u niet alles in het werk stelt om (blijvende) gehoorschade te voorkomen.

- U moet zorgen voor goede voorlichting over de risico's van schadelijk geluid en over de eigenschappen en het gebruik van gehoorbeschermers.
- Voor geluid bestaat er een nadere inventarisatieplicht voor de risicoinventarisatie en -evaluatie.
- Is de dagelijkse blootstelling over de hele dag genomen groter dan 80 dB(A)? Dan moet u gehoorbeschermers beschikbaar stellen die het geluid verzwakken tot onder die schadegrens. Vanaf een dagelijkse blootstelling aan 85 dB(A) is uw werknemer wettelijk verplicht om gehoorbeschermers ook te dragen. Deze plaatsen moeten duidelijk worden afgebakend en gemarkeerd.  
**Let op:** de grenswaarde van 87 dB in het oor, dus inclusief het dempende effect van gehoorbeschermers, mag niet worden overschreden. Meer informatie over gehoorbeschermers vindt u verderop in deze brochure.
- Vanaf 85 dB(A) moet u in overleg met de ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging een plan van aanpak maken en maatregelen nemen om het geluid op de werkplek terug te dringen.
  - Pak het probleem bij de bron aan door bijvoorbeeld stillere machines te kopen of stillere productiemethodes te ontwikkelen.
  - Ook kunt u machines in geluidsisolerende kasten plaatsen of een geluidsdichte cabine voor uw personeel inrichten.
- U moet uw werknemers de mogelijkheid geven voor een periodieke gehoortest (minimaal één keer per vier jaar) om beginnende gehoorschade vroegtijdig te signaleren. Dat kunnen ze laten doen bij de arbodienst of een deskundige. Die controle vindt plaats op uw kosten.



# Wat kunt u als werknemer doen om gehoorverlies te voorkomen?

## Werk niet te lang bij hard geluid

Is het geluid op uw werkplek harder dan 80 dB(A), werk daar dan niet te lang in. Bij 80 dB(A) kunt u onbeschermd nog de hele dag werken. Staat u dagelijks bloot aan meer dan 80 dB(A), dan kan dat niet meer. Dat wil zeggen: niet zonder gehoorbeschermers.

## Bescherm uw oren vanaf 80 dB(A)

Vanaf 80 dB(A) is het verstandig om uw oren te beschermen. Uw werkgever moet hiervoor passende gehoorbeschermers beschikbaar stellen. Vanaf een dagelijkse blootstelling aan 85 dB(A) bent u wettelijk verplicht om die gehoorbeschermers te gebruiken. Schadelijk geluid wordt nogal eens onderschat. Waarschijnlijk hebt u eerder gehoorbeschermers nodig dan u zelf denkt. Veel mensen hebben pas echt last van lawaai boven 90 dB(A). Meer informatie over gehoorbeschermers vindt u verderop in deze brochure.

## Laat uw gehoor regelmatig controleren

Als u werkt in schadelijk geluid, is het verstandig om uw gehoor regelmatig te laten controleren om eventuele gehoorschade vroegtijdig te signaleren. U kunt hiervoor terecht bij de arbodienst of een deskundige. Uw werkgever is verplicht om u in de gelegenheid te stellen op zijn kosten zo'n gehooronderzoek te laten uitvoeren.

## Twijfels? Vraag uw werkgever

Twijfelt u over de schadelijkheid van het geluid op uw werk? Vraag er naar bij uw werkgever. Hij hoort het te weten. Zo niet, dan moet hij de arbodienst of een andere deskundige inschakelen om het geluidsniveau op uw werk te laten meten en beoordelen.

# Welke gehoorbeschermers kunnen worden gebruikt?

## Een paar veel gebruikte en betrouwbare soorten gehoorbeschermers:

- schuimproppen die het geluid met 5-10 dB(A) verminderen;
- individueel aangemeten oordoppen (otoplastieken; kunsthars) die het geluid met 5-30 dB(A) (instelbaar) verminderen en
- oorkappen die het geluid met 15-25 dB(A) verminderen.

## Aandachtspunten bij gehoorbescherming:

- De combinatie van twee gehoorbeschermers (bijvoorbeeld schuimproppen en oorkappen) dempt het geluid nooit zo sterk als de optelsom van de gehoorbeschermers apart.
- Zelfs als u maar heel kort uw oorbeschermers afdoet, vermindert dat de bescherming aanzienlijk.

Werknemers moeten zelf kunnen kiezen welk type gehoorbescherming zij het liefst willen gebruiken.

# Meer informatie

Hebt u naar aanleiding van deze brochure nog vragen, dan kunt u contact opnemen met de afdeling Publieksinformatie van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid,  
Postbus 9080 I, 2509 LV Den Haag.  
Telefoon 0800-905 I (gratis)

Voor meer informatie kunt u ook onze website bezoeken:  
[www.szw.nl](http://www.szw.nl)

Voor algemene vragen aan de rijksoverheid en het bestellen van brochures kunt u terecht bij Postbus 5 I.  
Telefoon: 0800-805 I  
[www.postbus5 I.nl](http://www.postbus5 I.nl)



Ministerie van Sociale Zaken  
en Werkgelegenheid

Postbus 90801  
2509 LV Den Haag

Bestelnummer 418

Maart 2008

Gewijzigde herdruk / 03  
Gratis uitgave