



## Nieuwsbrief 8 juli 2014

Graag wil ik u het een en ander vertellen over geluid. Punt A8 in de bouwbiologie. Molière zei ooit: Opera is het duurste geluid dat de mensheid kent. Zeer interessante stelling. Hij heeft heel lang gelijk gehad. Tijdens zijn leven van 1622 tot 1673 was er veel minder kunstmatig geluid in vergelijking met onze tijd.

Robert Koch, de ontdekker van de tuberculose bacterie, heeft een stelling die beter past bij onze tijd. Zijn stelling: "Er komt een dag waarop de mens lawaai even intensief zal moeten bestrijden als hij vroeger tegen de cholera en de pest gestreden heeft." Ik denk dat Robert Koch helemaal gelijk heeft. Hij leefde tijdens de industriële revolutie en stierf in 1910. Overal machines en ander kabaal.

Helaas is het geluidsniveau om ons heen alleen maar toegenomen. Dan heb ik het niet over house festivals in een recreatie gebied. Ik bedoel, auto's, vrachtauto's, treinen, vliegtuigen, raketten en ook windmolens die elektriciteit produceren. Wij mensen zijn heel er goed in herrie maken.

Over alle negatieve effecten van een windmolen schrijf ik een andere keer. Nu schrijf ik alleen over het geluid van een windmolen. Ga eens naast een windmolen staan. Bekijk goed hoe groot die dingen zijn. Naast het voorbij zoeven van de uiteinden van de wieken. Komen de wieken ook langs de kolom en trilt de fundering van de windmolen. Die laatste twee zaken produceren infrageluid. Vibraties onder onze gehoordrempel. We kunnen het dus niet horen maar wel voelen. De een helaas veel beter dan de ander. Zie

[www.laagfrequentgeluid.nl](http://www.laagfrequentgeluid.nl) voor aanvullende informatie. Veel dieren die in zee leven kunnen ook horen en hebben daarom veel last van windmolen parken op zee. Over de elektrische velden maar te zwijgen. Voor nu dan, er komt een speciale nieuwsbrief over windmolens.

Onlangs was ik bij [www.ravebo.nl](http://www.ravebo.nl) voor een seminar over geluid. Daar vertelde Simon Bull van [www.castlegroup.co.uk](http://www.castlegroup.co.uk) een interessant verhaal over geluid op de werkplek. In de Arbo regels [www.arboportaal.nl/onderwerpen/fysische-factoren/geluid.html](http://www.arboportaal.nl/onderwerpen/fysische-factoren/geluid.html) is er veel te vinden ten aanzien van geluid. De algemene stelregel is dat gehoorschade optreedt bij blootstellingen aan 80dB of hoger. Simon Bull gaf aan dat het eerder 70dB is. 70dB is telefoneren, verkeer op de snelweg. Voor meer informatie zie <http://home.planet.nl/~camin023/revalidatie/dbwaarden.htm>

Een ander zeer interessant punt wat tijdens het geluidseminar van Ravebo besproken werd, is dat doofheid altijd het gevolg is van overbelasting van de oren. Jaren terug werd er een groep mensen ontdekt die nog nooit contact gehad hadden met 'moderne beschaving. Met deze mensen zijn gehoortest uitgevoerd. Wat bleek? De oudste mensen van het dorp konden net zo goed horen als de kinderen. Eigenlijk is dat logisch. Of je nu 10 of 70 jaar bent, het is handig om het gevaar om je heen goed te kunnen horen.

Het oor is bijzonder. Zie deze link voor extra informatie: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Oor#Binnenoor>. Let goed op het binnenoor. Daar zitten ongeveer 20.000 haarcellen in die de luchtrillingen registreren. De naam haar is niet goed, haar groet weer aan. Het zijn zenuwcellen en zenuwcellen groeien na beschadiging niet meer aan. Hoe kunt u doofheid voorkomen? Door het gebruik van gehoorbescherming! Bijvoorbeeld van [www.alpine.nl](http://www.alpine.nl) die maken oordopjes opmaat. Als langdurige blootstelling aan 70dB al tot blijvende gehoorschade kan leiden. Dan zijn er zeer veel situaties denkbaar waar gehoorbescherming noodzakelijk is. In een druk café, met opendak in een cabriolet rijden, motorrijden, kinderspeelplaatsen, zo kunt u er zelf ook vast nog een paar bedenken die van toepassing zijn op uw eigen situatie.

Het dragen van koptelefoons met muziek, kan dus ook leiden tot blijvende gehoorschade. En een gehoorapparaat is ook een koptelefoon met geluidversterking. Dus dragers van gehoorapparaten. Gebruik uw gehoorapparaat zo min mogelijk. Alleen als het echt nodig is. Uw gehoorapparaat zorgt ook voor gehoorschade. U kunt beter otoplastieken, oordopjes opmaat, gebruiken om uw gehoord te beschermen.

Molière heeft geen gelijk meer, de gezondheidskosten mee rekenend is geluidsoverlast vele malen duurder in vergelijking met een opera. Robert Koch gaat gelijk krijgen. Voor nu is het belangrijk dat u, uw zelf beschermt.