



## Geluidsisolatie

### CONTACTGELUID

Bij contactgeluid brengt de geluidsbron rechtstreeks het vlak waar die bron op staat in trilling. Bijvoorbeeld een luidspreker op de vloer of door op een vloer te lopen. Bij contactgeluiden veroorzaakt door lopen wordt een onderdeel van de bouwconstructie, de vloer of de trap, dus altijd rechtstreeks aangestoten. Bij veel contactgeluiden gaat het aangestoten vlak heftiger trillen dan bij luchtgeluiden het geval is. Bij gewoon lopen met hard schoeisel over harde vloerbedekking ontstaan heftige trillingen in het vloeroppervlak. Via dit oppervlak worden onderliggende bouwonderdelen op hun beurt in trilling gebracht. Hoe heviger de trilling is, hoe harder het geluid bij de beneden burens wordt gehoord.

De sterkte van een geluid wordt uitgedrukt in decibel (dB) en is te meten met een zgn. geluidsniveaumeter.

### GELUIDSISOLATIE

Iets wat zwaar is, is moeilijker in beweging te brengen dan iets wat licht is. Geluid is een heen en weer gaande beweging. Daarom wordt een zware constructie bij eenzelfde aanstootkracht minder heftig in trilling gebracht dan een lichte constructie. Een zware vloer heeft dus een betere geluidsisolatie dan een lichte vloer. Voetstappen op een zware vloer zullen in de kamer eronder minder luid worden gehoord dan dezelfde voetstappen op een lichte vloer.

In Nederland zijn eisen gesteld aan de geluidswering van woningen. Voor de wering van loopgeluiden is, in dit verband, de contactgeluidsisolatie van vloeren van belang. Bij de beoordeling daarvan past men een methode toe waarbij gebruik wordt gemaakt van een isolatie-index: voor contactgeluid lco genoemd ("l" voor index, "co" voor contactgeluid).

Het is tegenwoordig mogelijk om bijna alle soorten parket, laminaat en/of planken vloeren te leggen in een appartement of flat. Men moet dan wel het contactgeluid met 10 dB verbeteren (V.v.e. of verhuurder bepalen de contactgeluidsverbetering). Door gebruik te maken van speciale geluidsreducerende ondervloeren is dit mogelijk. Maar let op: alleen **de uitdrukking 10 dB zegt niets**. Ook belangrijk is volgens welke norm er is gemeten.

Tegenwoordig wordt er een geluidsreductie van 10 dB gevraagd volgens de norm: NEN-EN-ISO 717-2. Dit is de nieuwste norm. Je komt ook wel eens de norm NEN 5079 tegen. Deze normen geven aan hoe de contactgeluidsisolatie berekend worden. De NEN-EN-ISO 717-2 is een internationale (ISO) norm die ook als Europese (EN) norm is overgenomen en daarmee in alle Europese landen ook als nationale norm moet worden gehanteerd. Door het invoeren van NEN-EN-ISO 717-2 is de norm NEN 5079 komen te vervallen. Alleen deze norm staat nog op dit moment in het bouwbesluit. Aanpassingen in het bouwbesluit gaan veel trager en lopen vaak achter.

Er zijn ondervloeren waarop staat: 'uitstekend geschikt voor appartementen en flats'. Let hierop dat er gemeten is volgens de norm NEN-EN-ISO 717-2, want er zijn andere normen van meten bijvoorbeeld met L<sub>lin</sub>. Als je dan 10 dB geluidsreductie hebt is deze maar 5 dB volgens de NEN-EN-ISO 717-2.

Ook belangrijk is dat er aangegeven wordt voor welk type vloer de ondervloer geschikt is. Als er staat: 10 dB volgens NEN-EN-ISO 717-2 in combinatie met klik-laminaat, dan geldt dit niet met lamelparket of met een plankenvloer.

Voor elk type parket-, laminaat- en/of plankenvloer zijn verschillende ondervloeren op de markt.

Laat u goed informeren welke ondervloer geschikt is bij welk type vloer. Met leuke verhalen en vage beloftes dat de vloer wel geschikt is, bereikt men niets. Je moet kijken naar het volgende:

**Achter de term 10 dB geluidsreductie volgens NEN-EN-ISO 717-2: 1997 moet altijd staan voor welk type vloer of systeem.**

Er zijn ook systemen parket waarvoor geen speciale ondervloeren nodig zijn, maar die door de speciale legwijze de goede geluidsreducerende resultaten verkrijgen. Deze vloeren kunnen geluidsreductie tot 16 dB halen.

Dit zijn vloer die bij uitstek geschikt zijn voor appartementen en/of flatgebouwen.

Uw Multi Vloer parketspecialist kan u over dit onderwerp verder informeren.