

## Handreiking voor verhuurders en Verenigingen van Eigenaren (VvE)

### Harde vloerbedekking op betonvloeren

#### 1. Voorstel tekst in Huishoudelijk Reglement

*Bij het toepassen van een (harde) vloerbedekking moet een ondervloerproduct worden toegepast dat de contactgeluidsisolatie verbetert. Hiervoor zijn de volgende mogelijkheden:*

- *Mogelijkheid A: een product met 3 sterren conform de NTA 5098*
- *Mogelijkheid B: een product met het NSG-keurmerk*
- *Mogelijkheid C: een product met een contactgeluidisolatieverbetering  $\Delta L_{lin}$  van ten minste 10 dB, gemeten in een akoestisch laboratorium op basis van de norm EN-ISO 10140.*
- *Mogelijkheid D: akoestisch onderzoek waaruit -naar het oordeel van de VvE of verhuurder- voldoende blijkt dat de contactgeluidisolatieverbetering  $\Delta L_{lin}$  ten minste 10 dB bedraagt, of het contactgeluidniveau  $L_{nT,A}$  ten hoogste 49 dB bedraagt.*

*De vloer van toilet en badkamer en 3 m<sup>2</sup> voor het keukenblok zijn uitgezonderd van dit voorschrift.*

*De vloerbedekking moet correct worden gelegd, conform het verwerkingsvoorschrift van het vloerproduct, waarbij er geen star contact is tussen vloerbedekking en de wanden. De eigenaar van de vloerbedekking moet met aankoopbonnen en productspecificaties kunnen aantonen welk merk en type ondervloer is gelegd.*

*Bovenstaande levert een redelijke geluidisolerende kwaliteit op, waarbij nog steeds geluidhinder kan optreden. Daarom blijft het noodzakelijk om rekening te houden met elkaar: enerzijds geen onnodig contactgeluid produceren en anderzijds normale leefgeluiden van elkaar accepteren.*

#### 2. Toelichting

Onderstaande toelichting is ter informatie en maakt geen deel uit van het huishoudelijk reglement.

*Wat is harde vloerbedekking?*

Laminaat, plavuizen, parket, pvc/kunststof stroken, vinyl, marmoleum, kortom alles dat afwijkt van tapijt. Ook sommige tapijtsoorten met een zeer korte pool gelden als 'hard'. Gangbare tapijtsoorten met een poolhoogte van >3 mm kunnen veilig worden toegepast.

*Wat te doen wanneer er geluidhinder of geen overeenstemming is?*

De eigenaar van de vloerbedekking moet aan de VvE/verhuurder bewijzen dat aan het voorschrift is voldaan. Daarom is het belangrijk dat de aankoopbon etc. bewaard wordt. Indien het bewijsmateriaal -naar het oordeel van de VvE/verhuurder- niet overtuigend is, moet de VvE/verhuurder in staat worden gesteld om zelf onderzoek te doen, eventueel met behulp van externe deskundige. Daarbij is toegang tot de woning nodig en kan het nodig zijn om een gaatje te boren of contactgeluidmetingen uit te voeren met het internationaal gestandaardiseerde hamerapparaat, volgens de norm NEN 5077.

*Toepassingsgebied handreiking*

Deze handreiking geldt niet alleen voor betonnen verdiepingsvloeren maar voor alle steenachtige verdiepingsvloeren met een oppervlaktemassa van ten minste 200 kg/m<sup>2</sup>, bijvoorbeeld Cusveller en andere steenachtige verdiepingsvloersystemen uit de periode 1950–1980.

*Begane grond vloer*

De verhuurder/VvE kan overwegen om de begane grond vloer (en een vloer waar geen andere woning onder zit) uit te zonderen van het voorschrift.

### *Complicatie: losliggende cementdekvloer*

In sommige appartementencomplexen hecht de cementdekvloer niet goed aan de betonvloer. Over een groot gedeelte van het vloeroppervlak ligt de cementdekvloer dan los op de betonvloer, hetgeen eenvoudig gehoormatig te constateren is door op de vloer te kloppen. In die situaties presteren de vloersystemen aanzienlijk minder goed dan de '10 dB' in het laboratorium. De beste oplossing is dan dat de VvE/verhuurder de cementdekvloer aanpast zodat deze over het gehele vloeroppervlak hecht aan de betonvloer.

### *Complicatie: verend opgelegde dekvloeren*

Sinds 2003 worden veel appartementengebouwen uitgevoerd met een verend opgelegde dekvloer. In die situaties is deze handreiking niet toepasbaar en wordt verwezen naar de handreiking over verend opgelegde dekvloeren.

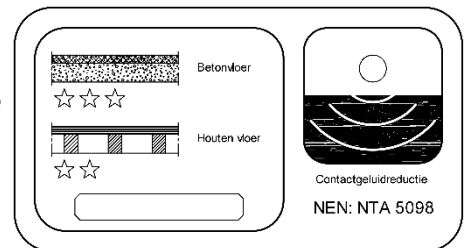
### *Toelichting NSG - keurmerk*

De basis voor toekenning van het keurmerk is onderzoek uitgevoerd in een akoestisch laboratorium. De geldigheid is 5 jaar na de datum van het akoestisch onderzoek. De leverancier van het (ondervloer)product bezit het NSG-certificaat dat bij het keurmerk hoort. Op de website van de NSG worden producten met keurmerk getoond.



### *Toelichting NTA – label*

De Nederlandse Technische Afspraak NTA 5098, ontwikkeld door het Nederlands Normalisatie Instituut NEN en de leveranciers van vloerbedekking en ondervloeren, regelt de geluidlabeling van producten voor vloerafwerking. Het aantal van drie sterren komt overeen met een contactgeluidisolatieverbetering  $\Delta L_{lin}$  van 10 dB. Dit moet niet verward worden met de  $\Delta L_w$  die vaak in het buitenland gebruikt wordt. Bij een  $\Delta L_{lin}$  van 10 dB bedraagt de  $\Delta L_w$  ten minste 20 dB.



### *Meubilair: viltjes*

Het schuiven met stoelen kan veel geluidhinder opleveren. Hiervoor zijn diverse goede producten verkrijgbaar (onder andere viltjes) en daarom is het veroorzaken van geluidhinder met schuivende stoelen veelal als onrechtmatig te beoordelen.

### *Blote voeten, sloffen en sneakers*

In veel probleemsituaties is geconstateerd dat bewoners hun best doen om loopgeluid te beperken door op sloffen (of sokken of blote voeten) te lopen. Echter, veel mensen lopen dan 'op de hielen' hetgeen gebonk/dreunen veroorzaakt. Dit wordt veelal opgelost indien men loopt op pantoffels/schoenen/sneakers/slippers met zachte+dikke zolen.

### *Spelende kinderen*

Bij spelende en rennende kinderen is het risico op geluidhinder groter dan bij lopen van volwassenen. Het herkenbare geluid en de indruk dat dit overbodige geluiden zijn, levert extra irritatie op. In zo'n situatie is het aan te bevelen de kinderen schoeisel met dikke verende zolen te laten dragen. Ook kunnen speelmatten van 15 mm kunststofschuim worden gelegd op de plaats waar de kinderen vaak spelen.

### *Meer informatie nodig?*

Bezoek de website van de Nederlandse Stichting Geluidshinder ([NSG](https://www.nsg.nl))