

# Vernieuwde akoestische norm voor woongebouwen

In België worden de akoestische eisen voor gebouwen vastgelegd in de normenreeks NBN S 01-400-x. Deze is onderverdeeld rekening houdend met de bestemming van het gebouw: deel 1 voor woongebouwen (2008), deel 2 voor schoolgebouwen (2012) en deel 3 voor andere niet-residentiële gebouwen (nog in de ontwerpfase).

In juli van dit jaar verscheen de nieuwe uitgave van de Belgische norm **NBN S 01-400-1: “Akoestische criteria voor woongebouwen”**. Deze norm, uitgewerkt binnen de nationale normcommissie NBN E 126, is geldig vanaf 08-07-2022 en vervangt de NBN S 01-400-1:2008. De periode van co-existentie tussen de vorige uitgave en de huidige is vastgesteld op 6 maanden: tot 8 januari 2023 blijven de eisen uit de vorige uitgave dus nog van toepassing.

De criteria in de nieuwe uitgave van de norm gelden bijgevolg als regels van de goede praktijk voor woongebouwen waarvan de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag ingediend wordt vanaf 8 januari 2023.

De herziening van de norm komt voort uit de noodzaak om de akoestische vereisten beter aan te passen aan de evoluerende geluidsbelasting (zowel binnen als buiten), het toenemend aandeel lichte bouwwijzen en de huidige verwachtingen betreffende de akoestische kwaliteit.

De huidige stand van de techniek en de bouwakoestische vakkennis maakt eveneens een verdere diversificatie van de prestatieniveaus mogelijk.

In vergelijking met de vorige uitgave bevat de norm volgende voornaamste wijzigingen:

- precisering van woningtypes die binnen en buiten het toepassingsgebied van deze norm vallen;
- het gebruik van drie akoestische prestatieniveaus (A, B en C);
- het gebruik van meer representatieve ééngetalsgrootheden voor de beoordeling van luchtgeluidisolatie;
- het gebruik van een bijkomende laagfrequente prestatie-eis voor de lucht- en contactgeluidisolatie van bouwelementen;
- vereenvoudiging van de beoordelingsmethode voor installatiegeluid: de overschrijdingseis wordt vervangen door een evaluatie van het (specifieke) installatiegeluid;
- een tweede, alternatieve beoordelingsmethode voor de gevelgeluidisolatie via de evaluatie van het geluiddruk niveau binnen ten gevolge van het omgevingsgeluid

## Akoestische prestatieniveaus

Een belangrijke wijziging is de invoering van drie prestatieniveaus (klasse A, klasse B en klasse C), die afgestemd zijn op een recent internationaal classificatiesysteem (ISO/TS 19488:2021 Acoustics - Acoustic classification of dwellings).

Zo biedt de nieuwe klasse A een nog hogere akoestische bescherming tussen appartementen dan het zogenaamde ‘verhoogd akoestisch comfort’ uit de uitgave van 2008, terwijl klasse C een minimale akoestische bescherming garandeert. Het gebruik van bijhorende kleurcodes vereenvoudigt bovendien de communicatie tussen de verschillende bouwpartners.

Prestatieniveau uit de uitgave van 2022		Klasse C	Klasse B	Klasse A
		Laagste prestatieniveau	Middelste prestatieniveau	Hoogste prestatieniveau
Overeenstemmend beschermingsniveau uit de uitgave van 2008	Tussen appartementen	Normaal akoestisch comfort	Verhoogd akoestisch comfort	-
	Tussen rijwoningen	-	Normaal akoestisch comfort	Verhoogd akoestisch comfort

Tabel: overzicht van de akoestische prestatieniveaus uit de nieuwe uitgave van de norm NBN S 01-400-1 en hun overeenstemmende niveau uit de uitgave van 2008

Voor een overzicht van de andere nieuwigheden verwijzen wij naar het Buildwise-Dossier 2022/02.08.

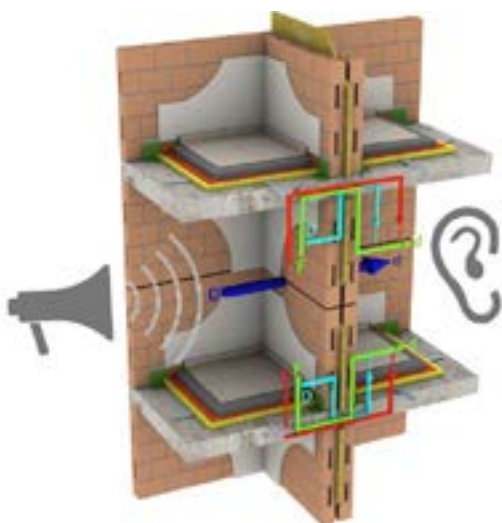
### Technische voorlichtingsnota TV 281

In de onlangs verschenen TV 281 worden de eisen vanuit de akoestische norm vertaald naar constructieve oplossingen. Het document reikt oplossingen aan onder de vorm van kant-en-klare bouwconcepten die voldoen aan de lucht- en contactgeluidsisolatie-eisen voor de verschillende prestatieniveaus.

In deze eerste uitgave vinden we de **massiefbouwconcepten** terug, waar onze **keramische materialen** nog steeds hun plaats goed verdienen. Voor elk bouwconcept wordt aangegeven hoe een bepaald prestatieniveau bereikt kan worden door middel van bijhorende checklists met vereisten voor de gebruikte bouwelementen en hun verbindingen. Er worden ook talloze richtlijnen en uitvoeringsdetails besproken die vanuit akoestisch oogpunt belangrijk zijn om de beoogde prestatieniveaus te behalen.

### Bronnen:

- Buildwise-Dossier 2022/02.08
- Technische Voorlichting nr. 281 Akoestische isolatie tussen woningen



Voorbeeld: geluidsvoortplanting tussen woningen vertaald naar kant-en-klare bouwconcepten die voldoen aan de verschillende prestatieniveaus uit de nieuwe uitgave van de norm.