

# Standard for akustiske kriterier for musikkrom



Det har lenge vært klaget over dårlige lydforhold for musikkutøvelse. En samlet musikkbransje tok initiativ til å utarbeide en Norsk Standard for akustikk i musikkrom, og i april ble NS 8178 Akustiske kriterier for rom og lokaler til musikkutøvelse, utgitt.

Kommuner bruker mye penger på kulturhus og øvingsrom i skoler, samfunnshus og andre steder, men de har manglet et anerkjent verktøy som kan brukes for å stille krav til lydforhold for rom der det spilles musikk. Det bygges nye øvingsrom og saler, ofte uten at det er stilt krav til romakustikk og lydforhold.

Som følge av dette satte Standard Norge ned en standardiseringsgruppe med deltakere bl.a. fra Norsk musikkråd og musikkbransje, kommuner, akustiske konsulenter, Musikkutstyrsordningen, Musikernes fellesorganisasjon og Statsbygg. Det er denne gruppen som har utarbeidet den nye standarden for musikkrom.

Det er i dag ca. 500 000 ulike musikkutøvere i Norge, både profesjonelle og amatører. Standarden er aktuell for musikkrom som brukes av det store flertallet musikkutøvere. Musikken spiller en stor rolle bl.a. i utdanning og skoler. Forskingen viser også at musikken har betydning for barnas utvikling og ferdigheter. Eksempelvis har norske skolekorps stor oppslutning, og de trenger store øvingsrom.

## Ulike musikkformer

Det er en klar sammenheng mellom bruksformålet til et musikkrom, musikkformen, ensembletype og rommets størrelse. Standarden stiller krav til rommene etter musikkformen de skal brukes til: forsterket musikk, lydsvak musikk og lydsterk musikk. Disse musikkformene brukes i standarden som en gjennomgående rød tråd og definerer behovet for romstørrelser, akustisk behandling, grenser for bakgrunnsstøy og lydisolasjon.

Forsterket musikk omfatter all musikk som formidles via forsterkeranlegg, dvs. pop- og rockeband, jazzband, vokalgrupper, storband og lignende. Typiske lydsterke musikkgrupper er brassband, janitsjarkorps, storband og symfoniorkester med blåsergruppe. Slagverk og operasang inngår også i denne kategorien. Typiske lydsvake musikkgrupper er sangkor, vokalensembler, visegrupper, strykeorkester og grupper med strengeinstrumenter.

## Størrelsen på rom og lokaler er viktig

Oftest er det viktigste å stille kriterier til stort nok romvolum, -areal og -høyde. Dette er dimensjonerende krav til en bygning som må på plass tidlig i planleggingen. Standarden bør legges som premiss, både i planlegging av nye og rehabilitering av eksisterende bygninger. Det er nødvendig å dele inn lokalene etter funksjon og antall utøvere. Det er derfor viktig at tiltakshaver vektlegger medvirkning fra typiske brukere av bygningen og musikkrommene tidligst mulig i idé- eller planprosessen.

I større saler og flerbrukssaler kreves det både prioritering av bruksformålet og fleksible løsninger for å gi gode øvingsforhold og en god musikk-





Foto: Vidkun Johansen



opplevelse for lyttere. Det er ikke mulig å få tilfredsstillende lydforhold for alle musikkformer og taleformidling i ett og samme lokale fordi de romakustiske behovene er forskjellige. Standarden omhandler ikke behovet for logistikk, oppbevaringsrom for instrumenter og andre sentrale støttefunksjoner i forbindelse med musikkøving og framføring, men det er viktig å få dette med tidlig i planleggingen.

NS 8178 inndeler romtyper i øveceller, små, mellomstore og store ensemblerom, og framførings- og flerbrukssaler. Inndelingen avspeiler de praktiske forholdene i musikklivet. Utøverne spiller eller synger dels alene, i mindre eller større grupper, og har forskjellige behov for romvolum, romklang (etterklangstid), romhøyde og romgeometri.

### **Samspillet mellom instrumenter og rom**

Akustikken er den viktigste egenskapen for rom der det øves og framføres musikk. Utøverne er avhengige av rommets klang for å kunne spille bedre og utvikle seg. Tilhørerne får ikke den musikkopplevelsen som de forventer hvis ikke de akustiske forholdene er gode.

Et tillegg i standarden tar derfor for seg samspillet mellom musikkrommet og instrumentene. Samspillet kalles på fagspråket for romforsterkning (symbolet er G). Akustiske egenskaper av rommet og romforsterkning er av avgjørende betydning for samspillet. Når rommets akustiske respons fungerer bra sammen med instrumentet, oppnås det gode øvingsforhold.

For musikkinstrumenter som ikke er elektrisk forsterket, er lydnivået i lokalet bestemt av musikkinstrumentets type og antall, spillemåte eller dynamisk uttrykk, rommets volum og etterklangstid. Musikkinstrumenter spilles med forskjellig lydstyrke. Det dynamiske området avhenger av musikerens ferdigheter. Romforsterkningen avhenger av rommets volum og etterklangstid. Romforsterkningen beskriver hvor mange desibel lydnivået i et lokale ligger over et referanselydnivå, og for høyt lydnivå kan i enkelte tilfeller gi risiko for hørselskade. Det er derfor viktig at romforsterkningen er tilpasset instrumenttyper og ensemblestørrelse.

### **Hvem er brukerne av standarden?**

Standarden er rettet mot kommuner og fylkeskommuner, tiltakshavere, rådgivere, arkitekter, entreprenører, anleggseiere (offentlige og private) og andre som drifter eller eier bygninger. Standarden kan også brukes av andre, fra den enkelte musikkutøveren til større foreninger.

Med denne standarden får brukerne, planleggerne, kommuner og andre i bransjen et verktøy som kan brukes til å skape gode lydforhold i nye og eksisterende rom og lokaler både for amatører og profesjonelle musikere. Kriteriene kan også hjelpe brukerne til å finne fram til egnet eksisterende rom eller lokale til sitt musikkformål.

### **Kontaktperson**

Prosjektleder Iiris Turunen-Rindel, Standard Norge, [itr@standard.no](mailto:itr@standard.no).

NS 8178 kan kjøpes  
på [www.standard.no](http://www.standard.no)

**Standard Norge**  
Postboks 242  
1326 Lysaker

Telefon 67 83 86 00  
[info@standard.no](mailto:info@standard.no)  
[www.standard.no](http://www.standard.no)