

Anvisningar byggnadsdelar

Fönster

Ljudisolering i fönster ska dimensioneras så att krav på trafikbuller och annat yttre buller uppnås inomhus. Stor hänsyn ska tas till lågfrekvent buller eftersom det är svårt att isolera mot och ofta leder till störning inomhus.

Fönster, don och fasader ska dimensioneras med hänsyn till både trafikbuller och verksamhet utanför, t ex skolgård. För att skydda mot utifrån kommande tal ska fönster mot skolgård, som ej är utsatt för annat buller, uppfylla $R_w = 38$ dB.

Vid trafikbullerutsatt område med tung trafik ska fasad dimensioneras med erforderlig ljudisolering även i låga frekvenser.

Väggar

Väggar med ljudkrav ska projekteras med marginal på 3dB så att besiktningskravet uppnås. Detta för att inte små läckage via ventilation, elrör, flanktransmission, springor etc. ska ske.

Bjälklag

Bottenplatta kan i vissa fall behöva kompletteras med stenull markskiva för att förhindra ljudspridning i plattan. Vid osäkerhet kontakta akustiker. Detta gäller vid plattor med tjocklek under 150 mm.

Bjälklagens tyngd och styvhet ska dimensioneras så att krav på stegljudsnivå och trumljudsnivå kan uppfyllas.

Stegljuds- och trumljuddämpning

Stegljud ska beaktas både vertikalt och horisontellt. Bullriga golv höjer talnivåerna och minskar taluppfattbarheten, och därför är golvkonstruktionerna av största vikt.

Även ytor som beläggs med hårda material såsom klinker eller sten ska uppfylla kraven på stegljudsnivåer i angränsande utrymmen. Undantag kan göras för "groventré".

(Det som i nybyggda skolor kommer att benämnas för samlingssal, oftast matsal ska förses med hörslinga, se även anvisning för tillgänglighet.)

I förskolor ska stegljudsdämpande plastmattor användas inom avdelning. De ska ge låga trumljudsnivåer. Ett riktvärde för trumljud i pedagogiska utrymmen är högst 85 dB (ovägt) i maxnivå (Fast) i varje enskilt tersband 20-200 Hz mätt med japanboll från en meters höjd.

Uppreglade golv ska inte förekomma vid nyproduktion. Vid ombyggnation där golvet är en uppreglad konstruktion är det viktigt att golvet är resonansfritt och dämpat. Vid osäkerhet ska akustiker kontaktas.

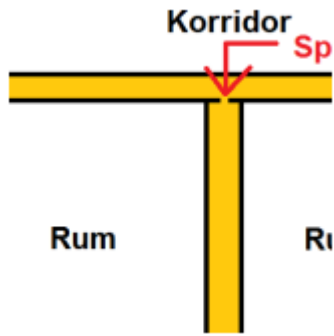
Genomföringar

Genomföringar i väggar inom avdelning där ljudkravet är 30 dB i ljudisolering godkänns om de tas ovan undertak och tätas med drevning så att inga öppna hål är synliga.

I väggar med ljudkrav 44 dB och högre ska ventilationsgenomföring undvikas. Om kanaldragningar sker genom vägg med 44 dB-krav kan det bli nödvändigt med ljuddämpare. Genomföring av VP-rör kan dock accepteras givet att noggrann tätning sker.

Flanktransmission

Vid krav 44 dB eller högre ska förbilöpande vägg spåras vid rumsskiljande vägg. Se bild nedan.



(Figur: Bild beskrivande Flanktransmission)

Elinstallationer

Eldosor och vägguttag i skiljevägg mellan två 44 dB-rum ska vara i skilda regelfack.

Ventilation

Ventilationsprojektör ska ansvara för att krav på ljudnivåer ej överskrids från ventilationen inomhus samt utomhus.

(Beakta transmission av lågfrekvent buller vid projektering av ventilationskanaler i vistelseutrymmen.)

Ventilationsschakt och huvudstråk som passerar vistelserum kan behöva byggas in med hänsyn till lågfrekvent buller.

(Rektangulära kanaler efter fläktum bör undvikas p.g.a. problem med överhörning och lågfrekvenssemission.)

Fläktrummens planering och storlek är av stor vikt, därför kräv samarbete mellan akustiker och ventilationskonsult.

Vid avvibrerad uppställning av aggregat eller andra installationer är räfflad matta till exempel ”Trelleborgsmatta” eller motsvarande ej godtagbar ur detta avseende.

Dörrar

Alla dörrar med ljudkrav 35 dB eller högre ska ha falsad tröskel eller gummibula med dubbel släplista. Klassade dörrar med lägre ljudkrav ska ha enkel släplista som sluter tätt mot golv.

(Vid behov av vibrationsdämpning åtgärdas de först i aggregatet därefter på uppställningen.)

Akustikbehandling

Träullsskivor är inte lämplig som akustikbehandling i rum med krav på efterklangstid, t.ex. vistelserum för barn och arbetsrum. Vid användning av dessa produkter ska en akustiker alltid rådfrågas.

(Tänk på att kravvärden avser summan av alla installationer i ett rum.)

Metadata

Namespace: sisab

Paket: sisab-metoder

Version: 3.0.0

Sökväg: projekteringsanvisning-akustik-forskola/anvisningar-byggnadsdelar/anvisningar-byggnadsdelar.partial.html

Genererad: 2024-05-17



QR koden innehåller en länk tillbaka till underlagsfilen