

3	32	323		323.0	blad 1
konstruktioner	vægge, skorstene	lette skille- vægge			lette skillevægge, alment

Erstatter blad med samme betegnelse, dateret juli 1949

april 1968

Indledning

I dette blad, som erstatter 1. udgaven fra juli 1949, er anvendt betegnelsen *skillevæg* i modsætning til det tidligere brugte *skille- rum*. Betegnelsen *skillevæg* synes at være den i dag almindeligt brugte. Ordet bruges i Bygningsreglement for Købstæderne og Landet 1966 (BR-66) sideordnet med betegnelsen *indervæg*, der er anvendt som overskrift for de konstruktive bestemmelser i kap. 5.5, jfr. *lette ikke-bærende indervægge* i kap. 5.5.6. Bygningsvedtægten for København (K-BV) har fortsat *skille- rum*.

Definition

Ved *lette skillevægge* forstås skillevægge anbragt i en enkelt etage og hvilende på etageadskillelsen. De indgår ikke konstruktivt i en bygning, er ikke beregnet til at optage belastninger fra andre bygningsdele og overfører derfor kun egenvægten til etageadskillelsen. De vil i boligbyggeri for det meste kun opdele rummene inden for den enkelte bolig, men vil dog, når lovgivningens krav til brand- og lydæssige forhold iverigt kan efterleves, også kunne anvendes som (ikke bærende) lejlighedsskel. I andre bygningsarter som kontorhuse vil de i lidt større udstrækning kunne danne skel mellem de forskellige lejemål. Både BR-66 og K-BV sætter grænsen for lette skillevægge ved vægge, hvis egenvægt ikke overstiger 100 kg/m², som en betingelse for godkendelse af træbjælkelag, der udføres uden beregning efter bestemmelser og diagrammer i henholdsvis BR-66 og K-BV.

Anvendelse

Lette skillevægge anvendes til rumopdeling af en bygning i forbindelse med ydervæggene og andre bærende eller ikke-bærende (tunge)skillevægge, som danner råbygningen, jfr. dog tillige afsnittet „Definition“. Ved brugen af lette skillevægge tilstræbes oftest en økonomisk løsning, som tillige kan betyde en ønskelig fleksibilitet med hensyn til rumopdelingen, i mange tilfælde (kontorhuse m. v.) er fleksibiliteten afgørende.

I boligbyggeri må den frie længde af ikke-bærende indervægge (skillevægge) ifl. BR-66, 5.5.6., stk. 1 ikke overstige 6,00 m og højden ikke 2,70 m. K-BV § 31 fastsætter for forskellige typer lette skillevægge en største fri længde på 5,50 m og en største højde på 3,50 m.

Særlige forhold

I det følgende er fremdraget en række forhold, der må tages i betragtning ved valget af en let skillevæg. Det afhænger af den i det enkelte tilfælde foreliggende opgave, hvor mange af disse synspunkter man må medtage i sin vurdering, og hvilken vægt man må lægge på de enkelte funktionskrav ved udvælgelsen af den til formålet bedst egnede skillevæg.

Synspunkterne gælder i forbindelse med de skillevægge af håndværksmæssig art, som omtales i Byggebogen, men kan også tillempe ved en indervæg af de forekommende skillevægs-systemer.

Stivhed og styrke

Skillevæggen må være i besiddelse af tilstrækkelig stabilitet. Dette gælder dels skillevæggen som helhed (a), og dels alle dele af skillevæggen (b).

- Der foreligger forslag om at erklære en væggs stivhed tilstrækkelig, når væggen til tilstødende bygningsdele kan overføre en jævnt fordelt vandret liniebelastning på 50 kpm virkende på midten af væggen, uden at forskydning og udbøjning af væggen tilsammen overskrider $\frac{1}{250}$ af væggenes højde.
- Der er ligeledes forslag om, at væggen yderligere skal kunne modstå en 3 gange gentaget dynamisk områdebelastning på 12 kpm på samme sted uden at der opstår påviselige skader, f. eks. revner, samt en dynamisk områdebelastning på 24 kpm uden at der konstateres brud eller blivende deformationer.

Vægt

Da den lette skillevæg som regel hviler direkte på etageadskillelsen, og dens vægt således er medbestemmende for dimensioneringen af dækket, er man interesseret i den mindst mulige vægt. For lette skillevægge på træbjælkelag, som udføres efter dimensioneringstabellerne i BR-66 og K-BV, er det således en forudsætning, at skillevæggenes egenvægt ikke overstiger 100 kg/m², jfr. ovenfor, afsnittet Definition.

Meget lette skillevægge er mindre isolerende for luftlyd, men det vil i almindelighed være muligt inden for den nævnte vægtgrænse at opnå acceptable lydreduktionstal.

Forhold overfor brand

I boligbyggeri gælder bestemmelserne i BR 6.1 og 6.15, der kræver, at en let skillevæg, der ikke afgrænser en brandcelle, skal udføres mindst som BD-bygningsdel 30. I bygninger med indtil 8 etager kan mindre partier udføres med glas. Dette krav kan f. eks. imødekommes med lægteskillevæg med 50 mm fastholdt mineraluld i hulrummet og beklædning med 9 mm gipsplader på begge sider.

Til andre bygningsarter kan stilles yderligere krav til de lette skillevægge.

Fugtisolering

Ved fugtige rum, baderum m. v., må vælges skillevægge, som ikke angribes af fugt. BR forlanger her anvendt uorganiske materialer, eller konstruktioner godkendt af Boligministeriet. Sådanne godkendelser er meddelt for specielle, lette skillevægstyper.

Varmeisolering

Lette skillevægge som afgrænser beboelsesrum, køkkener og birum mod tagrum skal iflg. BR-66 8.2.1 udføres således isolerede mod varmetab, at transmissionstallet k ikke overstiger det for (lette) ydervægge gældende (0.50). For skillevægge mod uopvarmede rum må k ikke overstige 1.70. Inden for den enkelte bolig vil det i øvrigt normalt ikke være påkrævet med særlige varmeisolering foranstaltninger. I andre bygningsarter kan stilles specielle krav til varmeisolering af lette skillevægge.

Lydisolering

Jævnfør det i afsnittet Vægt anførte. Inden for den enkelte bolig stilles ikke særlige krav til lydisolering af skillevægge, men det vil dog ofte være ønskeligt, at også de lette skillevægge lyd-mæssigt afskærmer de enkelte rum noget.

Monteringslethed

Ved nybygninger (fortrinsvis boligbyggeri), hvor graden af værkstedsfremstilling, opstillingsarbejde og færdiggørelse tilpasses byggeprocessen (tidsplanen), kan monteringslethed ved opstilling være en betydende faktor.

Hvor fleksibilitet i rumopdelingen er afgørende, som i kontorbygninger, er det af vigtighed, at lette skillevægge kan opstilles og nedtages ved en enkel og hurtig arbejdsproces. Hertil vil fortrinsvis de specielle skillevægs-systemer være anvendelige.

Vedligeholdelse, holdbarhed

For at sikre skillevæggen en levetid svarende til formålet, må der tages hensyn til, at især de skjulte dele af konstruktionen er beskyttet på passende måde. Organiske materialer er særligt udsatte.

Hvor der er mulighed for fugt, bør kun anvendes uorganiske materialer eller trykimprægneret træ. Også jern må beskyttes mod angreb af fugt.

Overfladebehandling

Denne afhænger af det valgte overflademateriale: puds, gipsplader, træbeklædning, laminerede plastplader m. v. Det vil oftest være ønskeligt, at en let skillevæg kan overfladebehandles som de øvrige (tunge) vægge i et rum.

Installationsmuligheder

Ofte må der gennem skillevæggen føres rør (vand, centralvarme m. v.) og i selve skillevæggen kan ønskes skjult installationer (f. eks. elektriske ledninger).

Ophængningsmuligheder

På skillevæggen ønskes i reglen mulighed for overalt at kunne fastgøre søm eller skruer til ophængning af forskellig art. Det må af støjmæssige grunde frarådes at ophænge rør og andre installationsdele på lette skillevægge. Jfr. BR-66, 9.2.7, stk. 5 b.

Aflukningsgrad

For skillevæggen kan af forskellige grunde ønskes en større eller mindre aflukningsgrad, varierende fra fuldstændig tæthed, gennem tætte, men lysgennemtrængelige skillevægge (f. eks. glas-skillevægge) til relativt åbne skillevægge, der tillader både ventilation og lysgennemgang (f. eks. tremme- eller trådvævsskillevægge).

3	32	323			323.0	blad 1
konstruktioner	vægge, skorstenene	lette skille-vægge			lette skillevægge, alment	

Erstatter blad med samme betegnelse, dateret juli 1949

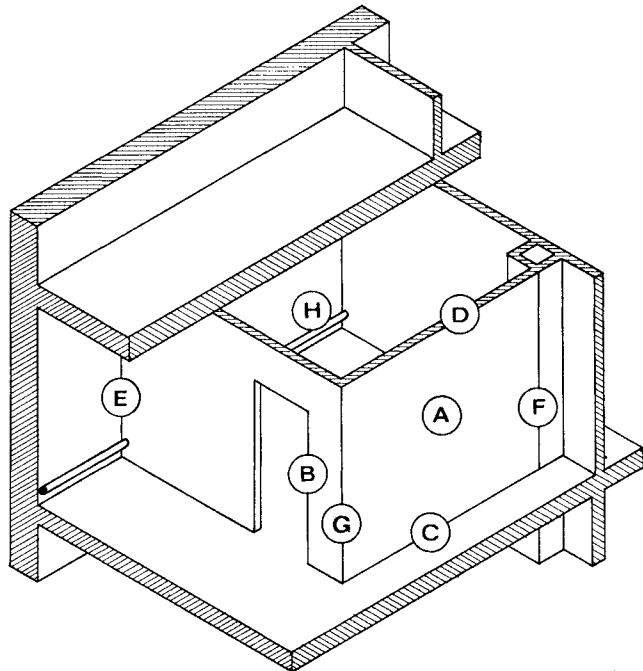
april 1968

Økonomi

Prisen pr. kvadratmeter skillevæg kan være en afgørende faktor ved valget. Lægteskillevæggen med gipsplader og mineraluld (BD-bygningsdel 30, jfr. Forhold over for brand) vil således kunne leveres og opstilles for ca. 90 kr./m² med grundpapir, men ikke yderligere overfladebehandling. Færdige skillevægssystemer vil opstillet kunne fås for fra ca. 120 kr./m² og op. For system-væggene gælder i de fleste tilfælde, at de er overfladebehandlede fra fabrik.

Lovmæssige forhold

Især for boligbyggeri, men også for andre bygningsarter begrænses anvendelsesmulighederne for lette skillevægge gennem bestemmelserne i Bygningsreglement for Købstæderne og Landet, 1966 (BR-66). København og Frederiksberg har fortsat egen byggeordning, men bestemmelserne i BR vil i disse kommuner kunne betragtes som vejledende. BR vurderer lette skillevægge ud fra konstruktive, brandmæssige, varme- og lydisoleringmæssige forhold. Jfr. ovenfor.



Ved gennemgang af hver enkelt skillevæg på de følgende blade er nedennævnte opdeling tilstræbt:

Konstruktionsprincip, som indeholder en kort beskrivelse af selve konstruktionsprincippet og de anvendte materialer.

Godkendt type, under hvilken overskrift kort nævnes krav til konstruktion og materialer, såfremt sådanne findes i BR eller i andre offentlige bestemmelser, evt. som forudsætning for bestemte anvendelser. Jfr. i øvrigt afsnittet Anvendelse.

Udførelsesmåde, som giver

- en almen beskrivelse af skillevæggenes udførelse, som kan danne grundlag for arbejdsbeskrivelse (særbeskrivelse). Jfr. tillige Generalbeskrivelsen, GB 4.
- omtale af eventuelle særlige forhold af byggeteknisk/udførelsesmæssig art vedrørende skillevæggen som helhed.
- en kort oversigt over de forskellige faser og entrepriser i arbejdsprocessen.

Disse grupper har ikke i alle tilfælde klart kunnet udskilles, bl. a. fordi en sådan udskillelse ofte vil medføre urimelige gentagelser, ligesom en af grupperne undertiden kan have sin naturlige plads midt i en anden gruppe.

Anvendelse, som angiver

- anvendelsesområder i almindelighed.
- anvendelsesmuligheder ved etagebyggeri i relation til BR-66.
- anvendelsesmuligheder i lavt byggeri (enfamiliehuse, rækkehuse m. v.) i relation til BR-66.
- anvendelsesmuligheder i andre bygningsarter i relation til BR-66.
- særlige forhold (begrænsninger) i relation til BR-66 og/eller andre bestemmelser.

Nogle af de her givne oplysninger gentages i forbindelse med redegørelserne for detaljer.

Egenskaber, som underopdeles i

- montering*, omfattende særlige forhold vedr. dels montering af selve skillevæggen, og dels montering af diverse genstande på skillevæggen. For at få det fulde overblik over monteringsletheden, må man tillige gennemgå afsnittet konstruktionsprincip og udførelsesmåde, samt de detaljer, som bliver aktuelle i det enkelte tilfælde. Detaljer, se nedenfor.
- modstand overfor mekaniske påvirkninger*, omfattende skillevæggenes stabilitet som helhed og dens evne til at modstå lokale påvirkninger.
- vægt*.
- varmeisoleringsevne* udtrykt ved transmissionstallet k , beregnet på grundlag af Dansk Ingeniørforenings „Regler for beregning af bygningers varmetab“. (DIF norm 55). Jfr. BR-66, kap. 8.
- lydisoleringsevne* udtryk i dB (decibel) som lydreduktions-tal for luftlyd, jfr. BR-66, 9.1, almene krav til lydisolering, målemetoder m. v.
- modstand over for ild* udtrykt ved de brandtekniske klassifikationer ifølge DS 1052. Jfr. BR-66, kap. 6. De brandtekniske klasser er nævnt i 6.1.1.
- forhold over for fugt* omfattende vandopsugning, diffusions-tæthed, dimensionsstabilitet m. v.
- diverse*.

Materialeforbrug

Detaljer

De store bogstaver refererer til oversigtstegningen i modstående spalte.

A. selve vægfladen behandles udføreligt under afsnittet konstruktionsprincip og udførelsesmåde. Overflademateriale (puds, plader m. v.) omtales i afsnit I nedenfor.

B. forhold ved døre og andre åbninger

C. tilslutning til gulv (etageadskillelse),

som kan opdeles i

- tilslutning ved *træbjælkelag*
- tilslutning ved *jernbjælkelag*
- tilslutning ved *betondæk* og andre dæktyper med plan overflade.

For nogle skillevægstyper vil normalt kun anbringelse ovenpå gulvbelægningen (brædder, spec. undergulv) komme i betragtning.

D. tilslutning til loft

- tilslutning ved *forskallede lofter*
- tilslutning ved *betonlofter* og *andre hårde lofter*

E. tilslutning til vægge, som kan deles i

- tilslutning til *bræddeskillevægge*
- tilslutning til *vægge af tegl, kalksandsten, beton, lebeton* m. v.

F. tilslutning til skorsten, aftræk o. l.

som i reglen vil omfatte

- tilslutning til *murede kanaler (skorstene), element-skorstene* m. m.
- tilslutning til *lette kanaler af beton, asbestcement* m. v. (aftræk)

G. fritstående hjørner, hvor særlige problemer kan opstå

H. rørgennemføringer, som kan deles i

- gennemføring af *ledninger til koldt vand og varmt vand* (centralvarme)
- gennemføring af *gasledninger*
- gennemførelse af *faldrør*
- el-installationer*

I. overflademateriale, som omtaler de til en given skillevæg almindeligt anvendte overfladematerialer (puds, pladebeklædning m. v.) og disses anbringelse og evt. grundbehandling før tapetsering eller malerarbejde.

Henvisninger

Hvor det er ønskeligt kan i et afsluttende afsnit anføres henvisninger til

- andre *Byggeogsblade*
- bygningsslovgivning* m. v. i *samlet*, kortfattet form.
- tilgængelig *litteratur*: bøger, rapporter, anvisninger, pjecer m. v. fra offentlige myndigheder, brancheorganisationer og enkelt-firmaer.