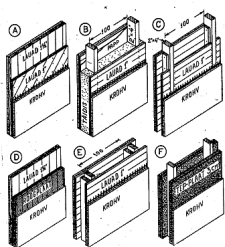


Septembrist 2009 kuni maini 2011 Tallinna Tehnikaülikooli ehitusteaduskonnas läbi viidud uuringus „Eesti eluasemefondi puitkorterelamute ehitustehniline seisukord ning prognoositav eluiga” **hoiatati** puitmajas **vaheseinte lammutamise** või **nõrgestamise eest**, kuna isegi **algsest mittekandvad vaheseinad võivad olla muutunud aja jooksul kandvaiks**.

### Vaheseina lõhkumine on ohtlik

Konstruktiivselt on puithoonete siseseinad kandvad ja mittekandvad. Kandvad palksiseseinad paksusega 12-15 cm on välisseintega seotud tappliite abil ja piisavalt tugevad, et võtta vastu vahelagedelt tulev koormus. Oluline on, et siseseinad oleksid välisseintega seotud (eriti rõhtpalkseinte puhul) ja konstruktsioon töötaks tervikuna. Seinte omavaheline sidumine tagab selle, et palksein ei vaju keskest välja.



Mittekandvad siseseinad ei kannaks küll vahelagedelt tulevat koormust, kuid võivad olla **tuletõkkeseinteks** (kahe korteri või muude tuletõkkeseksioonide vahel) ja peab **tulekahju ajal tagama kandevõime ja soojusisolatsiooni** 30 kuni 60 minuti jooksul.

**Suitsugaaside läbilaskvuse** tõttu ei saa katmata palksein olla tuletõkkesein. **Täiendava kaitsekihita** (krohvi, TEP-plaat, kipsplaat) puitsein piisavat tulepüsivust ei taga. Vahelagede tulepüsivus tagati algselt **tulekindla täidise** (5-10 cm savi, liiva, räbu, betooni, telliseid) ja krohvi abil.

Kuna mittekandvad siseseinad võivad olla ka hoonet jäigastavateks konstruktsioonideks, tuleb suhtuda ettevaatlikult nende lammutamise või nendesse avade tegemisse. Algselt mittekandvaks projekteeritud siseseinad võivad olla muutunud aja jooksul kandvateks, näiteks kui vahelae läbivajumisest või välisseinte vajumisest on **siseseinale langenud vahelae koormus**.

## Kerge täitevill tekitab mugavusprobleeme

Uuritud hoonete vahelaed olid kandevõime poolest **üldiselt heas korras**. Vahel esines asutusmugavusest tulenevaid probleeme, mis olid seotud läbivajumise, helipidavuse ja madala omavõnkesagedusega (nn klirisevate klaaside efekt). Puitkorterelamute algsed vahelaed ei taga üldiselt tänapäevaste helipidavusnõuete täitmist. Probleem on eriti suur just löögimüra (sammumüra) osas.

Puitmajade vahelaed koosnevad puittaladest, millele toetuvad lae- ning põrandalauad. Taladevaheline osa on täidetud šlaki, liiva või muu raske täitematerjaliga.

Puitvahelagedes **kasutatud raske täite** eesmärk oli aidata kaasa helipidavuse saavutamisele, kuid teisest küljest põhjustab see puittalades pika aja jooksul roomedeformatsioone. Roome tõttu tekivad jääkdeformatsioonid ning **põrand muutub nõgusaks**.

Täite **asendamine kergemaga** (näiteks mineraalvilla või tselluvillaga), mida sageli tehakse, **vähendab vahelagede helipidavust ning omavõnkesagedust**, mis tekitab **ebamugavustunnet**.