

# Trägolvs av lamellparkett

Antalet klagomål och reklamationer beträffande lamellparkett har under de senaste åren ökat. Merparten av de problem som uppmärksammas kan till största delen förklaras av att man vid projekterings- och byggskedet inte följt rekommendationerna vid läggning.

## Bakgrund

Andelen trägolv i nyproduktion av bostäder har under det senaste decenniet ökat kraftigt. I dagsläget är 80 % av golvytorna belagda med trägolv, på 70-talet var motsvarande siffra 30 %. Ventilations-systemen har i många fall blivit effektivare efter en debatt om "sjuka hus". Detta tillsammans med täta och väl isolerade hus har medfört ett gradvis torrare klimat inomhus. Det är nu normalt med relativa luftfuktigheter i intervallet 15 – 65 %, både torrare och fuktigare klimat förekommer i norra respektive södra Sverige. Men trägolv, byggregler och branschrekommendationer är anpassade efter ett inomhusklimat i intervallet 30 – 60 % relativ luftfuktighet.

Planlösningen i bostäder har förändrats, utvecklingen har gått från mindre rum och sluten planlösning till stora rum med öppen planlösning och stora ljusinsläpp. Detta har sammantaget medfört att förutsättningarna för trägolvet har förändrats. Varmare golv, torrare luft och större sammanhängande golvtyper har medfört ökade problem med rörelser i golven och skador som sprickor, springbildning, stavsläpp, kupning etcetera. De uppkomna problemen beror delvis också på att de i byggandet inblandade aktörerna inte alltid har tillräcklig kännedom om trägolvs egenskaper och förutsättningar samt att produkten i vissa avseenden inte anpassats till de nya förhållandena.

## Syfte

Syftet med projektet är att studera de klimatbetingelser som råder i ett nybyggt flerbostadshus eller småhus samt trägolvs respons på dessa betingelser. Rekommendationer och strategier ska tas fram för att minska problemen genom att påverka utvecklingen av trägolv, förändra arbetsmetoder i byggprocessen och på sikt förbättra inomhusklimatet för både människor och träprodukter genom att främst få upp den relativa luftfuktigheten vintertid.



*Springa mellan lamellparkettbräder med limmad fog. Skadan har orsakats av att golvet lagts sammanhängande utan rörelsefogar mellan olika rum.*

## Genomförande

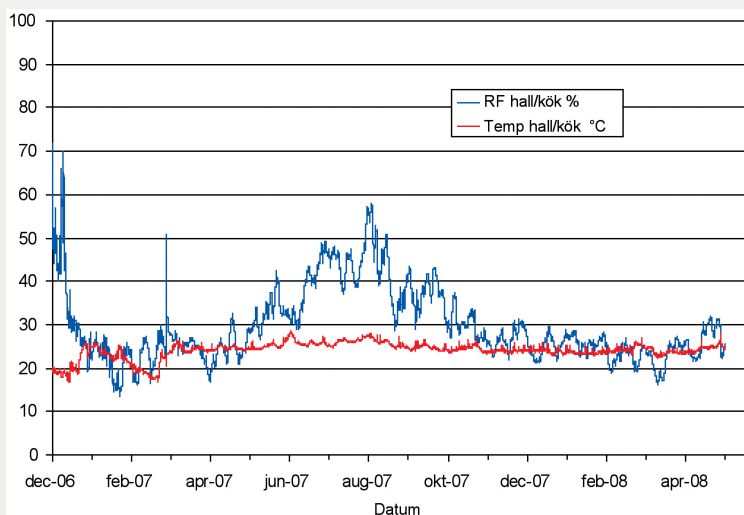
Med stöd från SBUF och JM har arbetet utförts av SP Träteknik. Studien har varit inriktad på att undersöka vilka klimatförhållanden som en lamellparkett utsätts för i ett nyproducerat flerbostadshus eller småhus och hur detta påverkar golvet. Mätningar av klimat (temperatur och relativ luftfuktighet) under bygg- och bruksskedet har genomförts i golv och rum i ett flerbostadshus samt i ett småhus. Mätningarna kompletterades med okulära besiktningar på plats under bruksskedet där eventuella förändringar i golven dokumenterades. Projekterings- och byggskedet studerades också med avseende på valt golvmaterial, underlag och inläggningsförfarande.

## Resultat

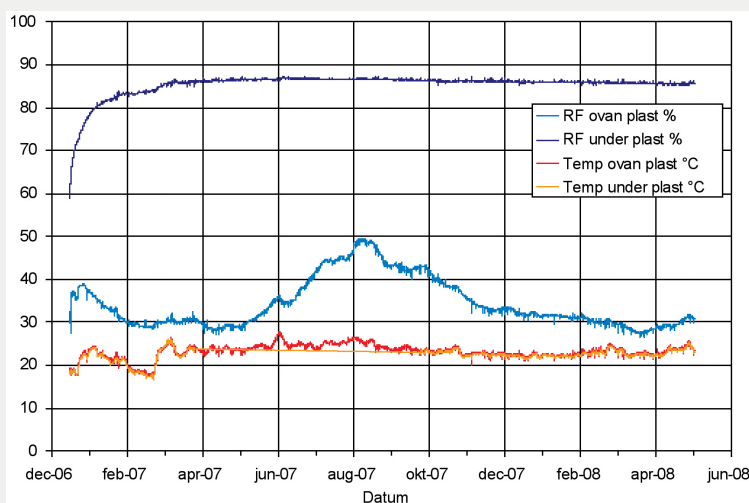
Storlek och utformning av golvet har betydelse för uppkomsten av springor mellan parkettbräderna. Stora sammanhängande golv utan rörelsefogar som förbinder flera rum med olika storlek har ofta större problem med springor. Vanligtvis uppstår problemet i övergången mellan ett stort och ett litet rum på grund av att rörelseutrymmet mellan golv och väggar i det mindre rummet är otillräckligt och inte klarar det större golvs rörelser.

Studien visar klart att en uppdelning av golvytorna med rörelsefogar mellan rummen förbättrar golvs funktion och minskar uppkomsten av springor mellan lamellbräderna samt risken för resning och svikt i golv både med och utan golvvärme. Rörelseutrymmet mellan golv och vägg skall alltid bestämmas med avseende på golvs rörelser i breddriktningen och får inte begränsas av sockellistens tjocklek.

Tunga möbler och köksinredningar kan medföra låsningar som förhindrar golvet att röra sig vilket kan leda till problem med springor mellan lamellbräderna. Det mest ogynnsamma fallet är då golvet låses fast längs två motstående sidor parallellt med



Temperatur och relativ luftfuktighet i lägenheten från slutdelen av byggfasen samt brukarfasen efter inflyttning 2007-03-14. Den relativa luftfuktigheten är i stort sett lägre än 30 % under perioden november till och med april.



Registrerat klimat under lamellparketten i vardagsrummet i lägenheten. Givarna är placerade ovan och under den diffusionstäta plastfilmen som ligger direkt mot betongbjälklaget.

lamellbräderna. Vanligtvis uppstår större springor mellan lamellbräderna på ett eller ett par ställen där fogen är som svagast. Golv med limmade fogar samt omlackerade golv visar oftare detta beteende. I golv med mekaniska fogar (klickfogar) kan varje fog normalt röra sig cirka 0,1 mm vilket medför en viss flexibilitet hos golvet som minskar risken för uppkomst av enstaka stora springor.

## Slutsatser

Fel på golvet beror i de flesta fall på att rekommendationerna inte följts. Avvikelser är oftast relaterade till kundkrav, vanligtvis från en arkitekt eller från beställaren. Den rekommendation som är svårast att klara är 30-60 % relativ luftfuktighet under bruksskedet.

Golven klarar normalt kortare perioder med en relativ luftfuktighet ned till 20 % utan att ta skada förutsatt att de kan röra sig fritt utan låsningar.

För att det ska bli mindre problem med lamellparkett i framtiden bör produkterna anpassas till ett RF-intervall på 20-60 %. Dessutom bör man utreda möjligheterna till att höja RF i medeltal under vinterhalvåret genom behovsanpassad ventilation och fuktåtervinning som samtidigt spar energi. En reklamation i dag kan oftast avfärdas på grund av att RF har varit lägre än 30 % vilket gör att kunderna oftast hamnar i en svår situation. Erfarenheter från SP:s mätningar av inomhusklimat visar inga fall där RF ligger mellan 30-60 % under hela året.

## Ytterligare information

### Kontaktpersoner:

**Ronny Westberg**, JM AB, 08-782 11 67,

e-post: [ronny.westberg@jm.se](mailto:ronny.westberg@jm.se)

**Joakim Norén**, SP Träteknik, 010-516 6215,

e-post: [joakim.noren@sp.se](mailto:joakim.noren@sp.se)

### Litteratur:

- Trägolv av lamellparkett – Mätningar i nyproducerade bostäder (SP Rapport 2008:37, av Joakim Norén och Anders Rosenkilde, 20 sidor) kan laddas ner från [www.sp.se](http://www.sp.se)