

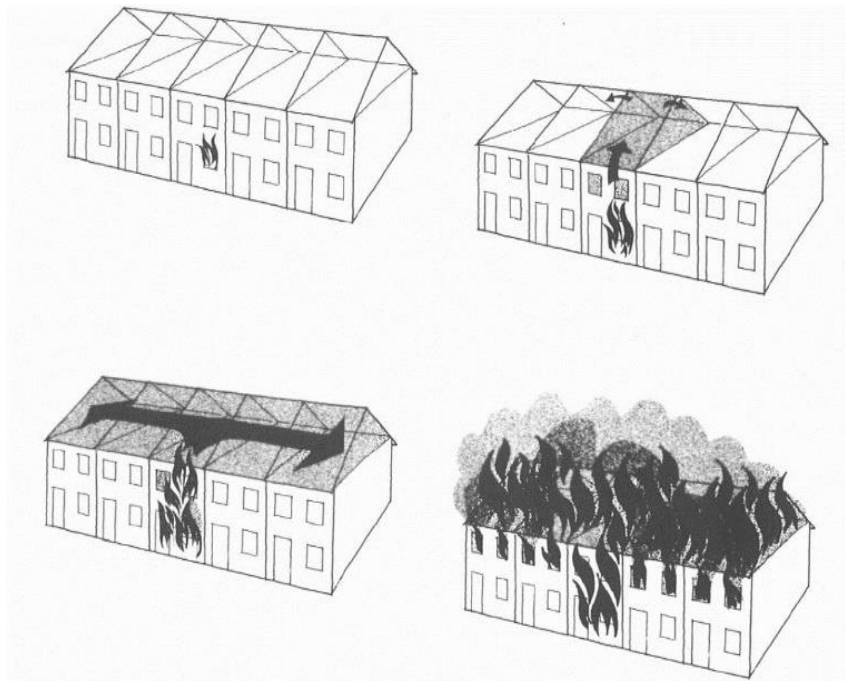
# Vanliga brister som finns i radhus

Orsaken till att bränder i radhus ofta blir så omfattande beror till stor del på att brister i brandskyddet gör att branden mycket snabbt kan sprida sig mellan fastigheterna.



Grundkravet i svensk bygglagstiftning är att en brand ska begränsas och inte kunna sprida sig mellan olika lägenheter inom 60 minuter. Bristerna i brandskyddet gör så att branden kan sprida sig betydligt fortare än så. Boverket har uppmärksammat denna problematik och i två informationsblad samlat information om de brister som uppmärksammats i just radhus.

Radhus är oftast konstruerade på ett sätt där vindbjälklaget är tänkt att stå emot brand underifrån i 30 minuter. Detta gäller även för eventuella avskiljande väggar på vinden. Ett annat vanligt konstruktionssätt tidigare var att vindbjälklaget även var tänkt att stå emot 30 minuter brand ovanifrån i radhus med gemensam vind. Det vill säga 60 minuters totalt. På grund av brister i brandskyddet är det möjligt för en brand att sprida sig till andra lägenheter snabbare än 60 minuter via vinden, se figur 1.



Figur 1 - Ett vanligt sätt en brand kan sprida sig i en radhuslänga via vinden (Erlandsson, 1998).

## Ventilerad takfot

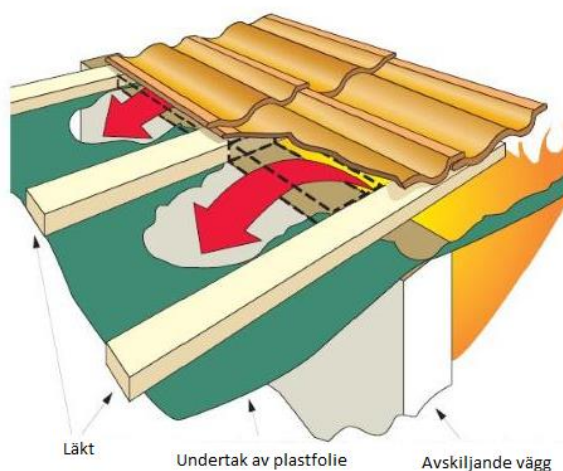
I radhus kan det finnas en ventilerande takfot, det vill säga en ventilationsöppning till vinden mellan yttertaket och ytterväggen. Detta gör att en brand kan sprida sig lätt upp på vinden via ett fönster, fasad eller mellan de olika byggnadernas ventilationsöppningar. På detta sätt kan en brand kringgå den avskiljandeväggen och bjälklaget som motstår brand, se figur 2.



Figur 2 - Exempel på hur en ventilerad takfot kan se ut både inifrån och utifrån. Bilderna är från räddningstjänsten i Norrtälje kommun.

## Avskiljande vägg som inte går till yttertaket

En vanlig brist är att den avskiljande väggen mellan lägenheterna inte går hela vägen upp till yttertaket eller är helt obefintlig. Ofta ansluter den avskiljande väggen mot en tunn träfiberskiva eller en plastduk. Denna avgränsning brinner snabbt bort och då kan brandgaser snabbt sprida sig över väggen och in till den angränsade lägenheten. Det kan även finnas eller bildas glipor mellan väggen och yttertaket vid en brand som brandgaser kan sprida sig igenom mellan lägenheterna.



Figur 3 - Avskiljande vägg som ansluter mot exempelvis en plastduk, träfiberskiva, masonit eller liknande kan en brand sprida sig över väggen via otätheterna som uppstår när plastduken eller träfiberskivan brinner bort (Malmgren, 1997).

## Otättheter i avskiljande vägg

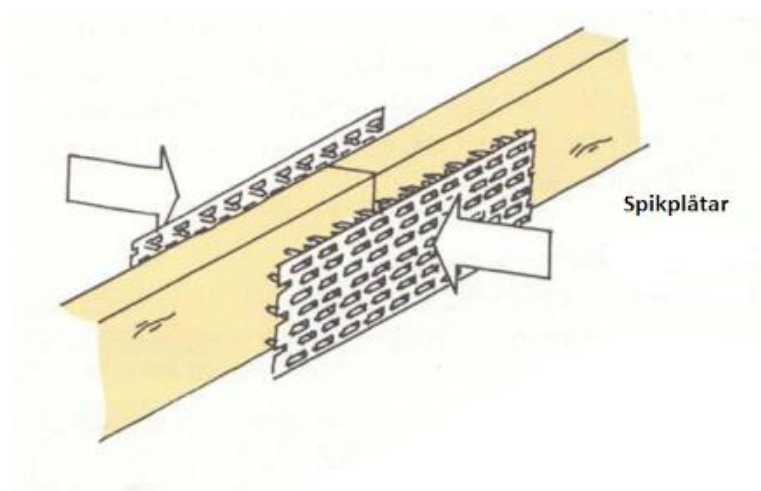
Det är vanligt att den finns hål i den avskiljande väggen i form av genomföringar för kablar och ventilation som inte är tätade. Det kan även finnas andra otättheter som exempelvis springor i väggen som gör att en brand snabbare sprider sig till resterande radhuslängan.



Figur 4 - Exempel på otättheter i avskiljande vägg. Bilderna är från Räddningstjänsten Medelpad och Räddningstjänsten Syd.

## Konstruktion av takstolar och vindsbjälklag

Det är inte ovanligt att takstolar i radhus är felkonstruerade och av någon anledning förlorat sin bärförmåga och fallit ner på det lätta bjälklaget och brutit brandcellsgränsen före 60 minuter. En lättare konstruktion innebär bland annat att bjälklaget är byggt med exempelvis träbjälkar och gipsskivor, i stället för betong som det ofta är i flerbostadshus. Oftast är träbjälkarna sammanfogade med spikplåt (se figur 5) som snabbt lossnar när de blir utsatta för en brand. Detta leder till att takstolarna och vinden rasar samman. Detta kan även leda till brandspridning nedåt i byggnaden.



Figur 5 - Spikplåt (Danielson, 2005).