

2006-06-12

Skälby tredje samfällighetsförening
Ingrid Fritjofsson-Bergman
Lohäradsvägen 57
194 51 UPPLANDS VÄSBY

Kv Skälby tredje samfällighetsförening, brandtekniskt utlåtande angående brandteknisk avskiljning mellan radhus

Detta brandtekniska utlåtande är upprättat av brandingenjör Henrik Nilsson, Brandkonsulten AB, på uppdrag av Skälby tredje samfällighetsförening. Utlåtandet syftar till att lyfta fram svaga punkter gällande skyddet mot brandspridning mellan radhusen samt att ge förslag på åtgärder för att förstärka denna gräns.

Underlag för utlåtandet har varit platsbesök 2006-06-09, utfört av Henrik Nilsson och Mattias Skjöldebrand, samt ritningar som studerades på plats.

Aktuellt brandmotstånd och svaga punkter

Gränsen mellan radhusen i bottenplan utgörs av en isolerad träregelvägg beklädd med gipsskivor på båda sidor. På vindsutrymmet utgörs väggen av element bestående av en isolerad träregelstomme beklädd med asfaboard på ena sidan och en 22 mm spånskiva på den andra. Elementet är uppfört med en springa i skarven dem emellan på uppskattningsvis 2-20 mm. Ena sidan av elementväggen är klädd med en asfaboard som sitter fast men ej kloss intill elementväggen. Elementväggen är utförd som ett ljudskydd mellan radhusen och den bedöms ha viss begränsast brandmotstånd. Elementväggen är dock att betrakta som otät och brand- och brandgasspridning bedöms som möjlig genom springan och vidare mellan elementväggen och asfaboard-skivan.

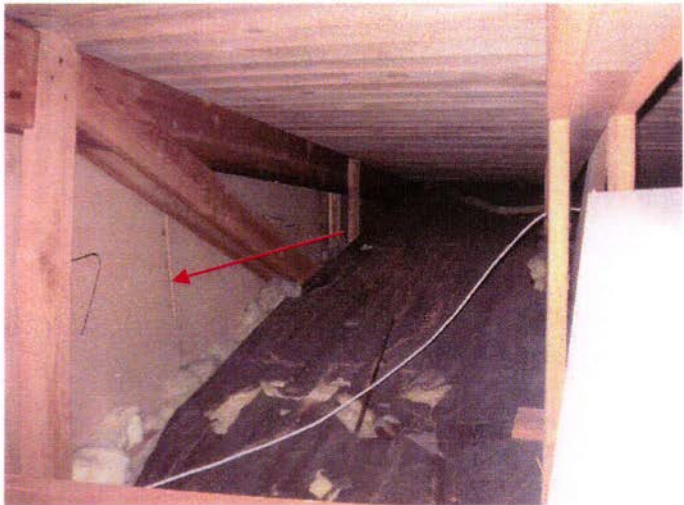
En del av vindsutrymmet vetter mot grannens gård och ligger i vinkel mot fönster i grannens vägg. Väggen består av träregelstomme beklädd med asfaboard och träpanel. Brandspridning är således möjlig via fönster upp till grannens vindsutrymme.

Takfoten intill gränsen mellan radhusen är oskyddad mot brandspridning. Brandspridning kan därför ske från fönster till grannens takfot och vidare till vindsutrymmet.

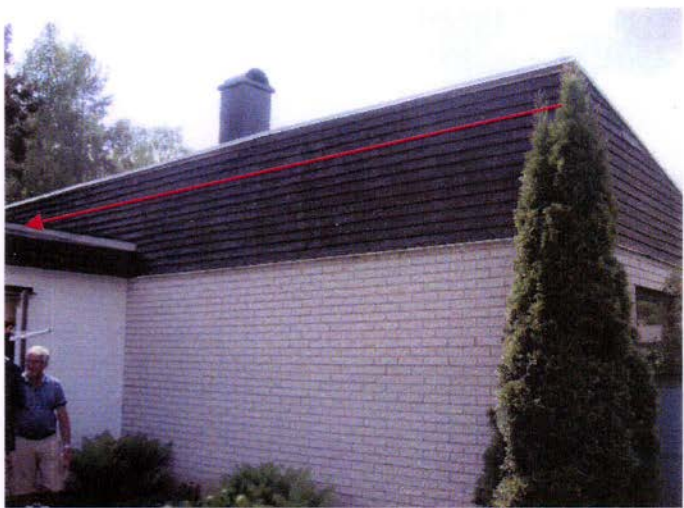
Möjliga åtgärder

Ovan redovisade svaga punkter i skyddet mot brandspridning mellan radhus innebär att det finns risk att en brand som startar i ett radhus sprids vidare till grannens vind och i förlängningen även till alla radhus i berört kluster. Nedan sammanställs Brandkonsulten AB:s rekommenderade åtgärder som syftar till att förstärka gränsen radhusen emellan:

- *Springan mellan elementen på vindsutrymmen fylls med mineralulls-isolering varpå brädor spikas fast utanför springan.* Spånskivan och asfaboarden har i sig ett visst brandmotstånd, varför springan utgör den svaga punkten i dessa element. Denna åtgärd är därför ur kostnad-nyttaperspektiv att betrakta som den mest effektiva.
- *Ena sidan av den radhusavskiljande väggen på vindsutrymmet kläs med gips eller hård isoleringsskiva, typ elefantmatta.* Åtgärden är relativt omfattande då montering av skivor i detta utrymme är relativt arbetskrävande. Det rekommenderas därför framförallt allt åtgärden genomförs i samband med andra byggnadsarbeten som berör vinden eller fasaden. Exempel på detta är om taket skall läggas om, då råsponen tillfälligt kan tas bort, varpå mer utrymme ges för montering av skivorna. Vidare kommer man lättare åt om träpanelen i fasaden avlägsnas varför arbetet skulle underlättas vid byte av träpanelen. Ytterligare en underlättande åtgärd är att montera en lucka i fasaden för transport av skivmaterialet.
- *Luftning i takfot tätas med brädor intill gräns mellan radhusen.* Åtgärden innebär att det tar betydligt längre tid för brandspridning till grannen att ske via takfoten till vindsutrymmet.
- *Komplettering av takluckor.* Radhusen har befintliga takluckor i yttertaket i garage-delen. Om en lucka monteras även på andra sidan radhusgränsen får räddningstjänsten bättre möjlighet att skydda denna gräns i händelse av brand. De får exempelvis möjlighet att på ett snabbt sätt lokalisera branden och de kan vidare skumbegjuta vindsutrymmet.



Vägg i vindsutrymme som skiljer radhusen åt. Skarv, vilken kan vara ett svagt element är markerad med pil.

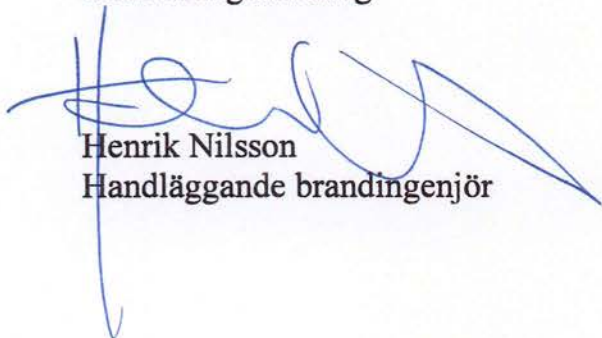


Vindsutrymme som vetter mot annat radhus. Del som från insida



Takfot vid gräns mellan radhusen. Om luftningen i takfoten tätas intill gränsen minskas risken för brandspridning.

Med vänlig hälsning


Henrik Nilsson
Handläggande brandingenjör


Mattias Skjöldebrand
Kontrollerande brandingenjör