Brandtekniskt utlåtande gällande brandspridning på vind

Brf Idegranen



Brandsäkra Norden AB • Vendevägen 90 • 182 32 Danderyd
Org nr 556970–3720 • info@brandsakra.se • www.brandsakra.se • Växel 0771-19 22 00

Objekt & uppdragsgivare:

Dokumenttyp: Brandtekniskt utlåtande

Fastighetsbeteckning: Idegranen 1

Uppdragsgivare: Paulina Bassini genom styrelsen för Brf Idegranen

Platsbesök: 2021-04-13 Idegransgången 47, 135 52 Tyresö

Handläggare:

Kontaktperson: Jimmy Almgren

Telefon kontaktperson: 070-373 13 18

E-post kontaktperson: jimmy.almgren@brandsakra.se

Uppdrag:

På uppdrag av styrelsen för Brf Idegranen har Jimmy Almgren från Brandsäkra AB fått i uppdrag att ge ett brandtekniskt utlåtande gällande risk för brandspridning mellan vindar ovan lägenheter samt eventuella förslag till åtgärd.

Syfte:

Se över befintliga vindar för att säkerställa att dessa uppfyller byggnadstekniskt brandskydd enligt Boverkets byggregler (BFS 2011:6 med ändringar till och med BFS 2019:2) samt brandskydd i ”skälig omfattning” enligt Lag (2003:778) om skydd mot olyckor.

Börjar det brinna i ett radhus kan brister i det byggnadstekniska brandskyddet innebära att branden snabbt sprider sig inom radhuslängan. Grundkravet i svensk bygglagstiftning är att en brand inte ska sprida sig vidare till intilliggande bostad/lägenhet inom 60 minuter. I många radhus är problemet att de så kallade brandcellsgränserna mellan vindarna är försvagade.

Regelverk:

- Lag om skydd mot olyckor (LSO 2003:778)
- Boverkets byggregler BBR 28 (BFS 2011:6 med ändringar till och med BFS 2020:4)

Brandtekniska förutsättningar:

Brf Idegranen byggdes 1988 och utgör bostäder i verksamhetsklass 3A. Föreningen är fördelad på 14 huskroppar där varje huskropp består av 3–4 lägenheter i två plan. Byggnadsteknisk klass för berörd byggnad är Br2, vilket utgör en byggnad med måttligt skyddsbehov.

Stickprovskontroll gjordes på vindar för Idegransgången 1–7, 9–13, 16–22, 32–38 samt 41–45. Vissa vindar kräver åtkomst via lucka i gavel samt andra vindar genom lucka i tak från respektive lägenhet.

Befintliga vindar är utförda helt öppna utan skiljevägg mellan varje vindsutrymme. Vindsbjälklaget är utfört i betong samt lucka mot vind är utförd i brandteknisk klass A60. Den avskiljande konstruktionen i vindsbjälklaget bedöms därmed vara utförd i brandteknisk klass EI60.

Samtliga vindar är utförda med underlagstak som utgörs av träfiberskivor samt plastfolie. Takfoten i samtliga radhuslängor är utförda öppna, dvs ventilerad takfot.



Bildtext: *Områdeskarta över Brf Idegranen där kontrollerade vindar är markerade med röd ring.*





Bildtext: *Öppna vindar utan skiljevägg samt ventilerad takfot.*

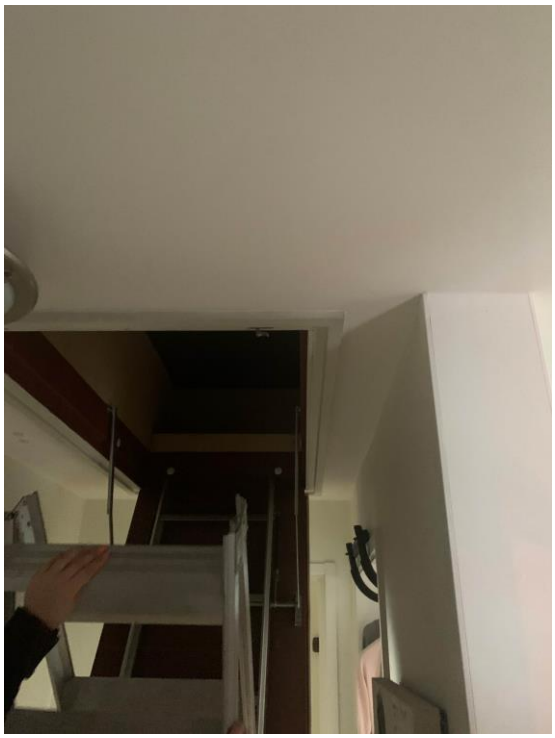
Bedömning:

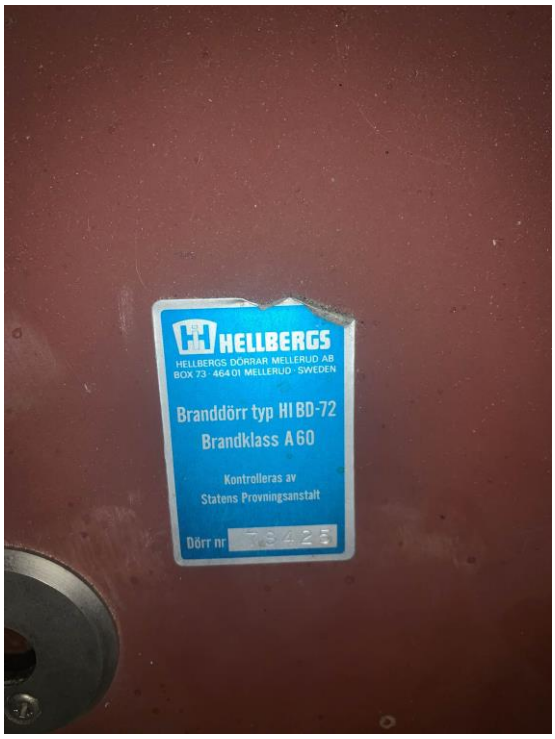
Normalt sätt enligt dagens regelverk, för vindsutrymmen i sammanbyggda småhus (radhus), så förutsätts de lägenhetsavskiljande väggarna utföras i brandteknisk klass EI 60. Detta förutsätts även ske i vindsutrymmen. Enligt dagens krav i Boverkets byggregler accepteras inte enbart ett bjälklag utfört i brandteknisk klass EI60 utan skiljeväggar krävs i antingen klass EI 30 alternativt EI 60 beroende på om bjälklaget är utfört i brandteknisk avskiljande konstruktion eller ej.

Takfoten utförs även brandklassad intill ett avstånd om 1 meter på vardera sida om skiljeväggen. Om vindsbjälklaget samt skiljevägg är utförda i brandteknisk klass EI 30 ska hela takfoten utföras brandklassad. Väggar utförda i klass EI 60 eller EI 30 får ansluta till yttertaket undersida, om detta är utfört av spontad träpanel eller likvärdig konstruktion. Om underlagstaket består av en konstruktion som snabbt kan släppa igenom en brand till utrymmet under taktäckningen, måste den brandavskiljande väggen bryta igenom taktäckningen.

I befintliga radhuslängor ligger den avskiljande konstruktionen enbart i vindsbjälklaget. Därmed finns en avskiljande konstruktion mellan varje lägenhet som uppfyller kraven gällande brandteknisk klass EI 60. En brand som letar sig upp på viden via den ventilerade takfoten från exempelvis ett fönster, och därmed kringgår den avskiljande konstruktionen i vindsbjälklaget, skulle medföra en snabb brandspridning på vinden, men ej till intilliggande/underliggande lägenhet och risk för personskada är troligtvis liten i ett tidigt skede.

Dock oklart hur den bärande konstruktionen är utförd i vindsbjälklaget och hur det skulle stå emot en kollaps av vinden där takstolarna trillar ner mot vindsbjälklaget. En lätt konstruktion skulle inte stå emot en kollaps av vinden, men troligtvis skulle befintligt bjälklag delvis stå emot en kollaps då det utgörs av betong.





Bildtext: *Vindsbjälklag bestående av betong (lägenhetstak) samt lucka mot vind i brandteknisk klass A60.*

Slutsats/åtgärd:

Bedömningen är att befintliga vindar ej uppfyller dagens krav i Boverkets byggregler och därmed ej har ett ”skäligt brandskydd” enligt Lag (2003:778) om skydd mot olyckor.

Brister i det byggnadstekniska brandskyddet anses behöva åtgärdas där eventuellt risk för kollaps av vinden och takstolarna även bör beaktas.

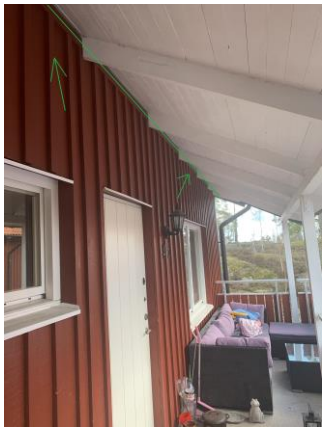
Som minsta åtgärd anses detta behöva ordnas:

- Hela takfoten bör tätas alternativt enbart ovanför fönster för att förhindra att en brand snabbt letar sig upp till vinden via takfot och därmed kringgå den avskiljande konstruktionen i vindsbjälklaget.

Observera att risk för fuktskador måste beaktas när en ventilerad takfot tätas.

För att minimera risken för att eventuellt bjälklaget faller ner vid en kollaps av vinden bör även detta ordnas:

- Samtliga vindar förses med skiljevägg i brandteknisk klass EI 30 mellan respektive lägenhet. Då skiljeväggen ej kommer kunna bryta igenom taktäckningen bör insidan av undertaket kläs in med exempelvis gipsskivor eller andra obrännbara skivor alternativt brandskyddsduk 1 meter ut, från taknock ner till takfot, på vardera sida om den avskiljande väggen.



Bildtext: *Hela takfoten tätas alternativ endast ovanför fönster för att förhindra en brand letar sig upp till vinden via takfot och därmed kringgå den avskiljande konstruktionen i vindsbjälklaget.*

Upprättat av:

2021-04-13

Jimmy Almgren

Jimmy Almgren
Brandkonsult

Granskat av:

2021-04-15

Felicia Lund

Felicia Lund
Brandskyddskoordinator