

# Kompletterande händelserapport

 Huddinge



# Dokumentinformation

---

<b>Upprättad</b>	<b>Diarenummer</b>
2022-08-29	2022-001098
<b>Upprättad av</b>	<b>Kvalitetsgranskad</b>
Sebastian Levin	Pontus Olsson Victoria Luoma

---

## Sammanfattning

En brand inträffade den 20:e juni i en lägenhet i Huddinge kommun. Branden startade på en balkong och började sprida sig in i lägenheten samt till andra närliggande balkonger och lägenheter. Räddningstjänsten utförde en räddningsinsats och kunde släcka branden innan den spred sig. Dock uppstod rökspridning på flera håll i byggnaden. Brandbelastningen på balkongen var hög och det blev ett relativt kraftigt brandförlopp. Glaset på den inglasade balkongen sprack av branden och detta medförde att brand och rök kunde spridas uppåt i byggnaden.

Dagens byggregler gällande inglasade balkonger sätter krav på brandteknisk klass E 30 mellan inglasade balkonger genom att dessa inte är att se som en del av lägenhetens brandcell. Inglasade balkonger används i praktiken som en förlängd del av lägenheten och det går att diskutera huruvida detta räcker för att 60 minuters skydd mot spridning av brand och brandgas mellan lägenheter ska upprätthållas.

### Södertörns brandförsvarsförbund

Adress: Mogårdsvägen 2

143 43 Vårby

E-post:

Webb: [www.sbff.se](http://www.sbff.se)

Bankgironummer: 5227-7811

Telefon: 08-721 22 00

Org. nummer: 222 000-0737

# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Bakgrund.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2. Syfte.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3. Vad utredningen ska belysa .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4. Källhänvisning .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5. Beställare av utredningen .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Objekt.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Händelseförlopp .....</b>	<b>6</b>
<b>4. Slutsatser .....</b>	<b>8</b>
<b>5. Rekommendationer .....</b>	<b>10</b>
<b>5.1. Mottagare och delgivning .....</b>	<b>11</b>

# 1. Inledning

## 1.1. Bakgrund

Den 20 juni 2022 kl. 20:22 inkom ett larm till Räddningscentralen Stockholms län (RCSL) om brand i byggnad på [REDACTED] i Huddinge kommun. Två stationer, Huddinge och Botkyrka larmades samt ledning från Södertälje och Lindvreten.

Branden angavs ha startat på en balkong med spridning in i lägenheten samt uppåt mot angränsande balkonger. Den boende angav att hen sett något börja brinna på balkongen och utförde då ett försök att släcka men gav upp och ringde 112.

## 1.2. Syfte

Följande utredning syftar till att öka det interna lärandet kring bränder på balkong med vertikal och/eller horisontell brandspridning eller annan "onormal" utvärdig brandspridning via fasad. Utredningen är en kompletterande händelserapport och är en del av en större studie som genomförs under 2022.

Studien är ett regionalt samarbete mellan räddningstjänstorganisationerna inom Räddningsregion Östra Svealand (RRÖS) i syfte att skapa ett så stort underlag som möjligt för vidare analyser gällande samhällsrisiker och utveckling av verksamheten hos Södertörns brandförsvarsförbund (Sbff) inom aktuellt område.

Målsättningen är att utifrån underlaget skapa inriktningar av Sbff:s förebyggande och skadeavhjälparende arbete utifrån hur det byggnadstekniska brandskyddet, organisatoriska skyddet samt vår egen förmåga vid en händelse har fungerat. Underlaget ska dessutom kunna användas i Sbff:s fortsatta arbete kring informationsspridning och rådgivning till berörda aktörer och den enskilde i samhället.

## 1.3. Vad utredningen ska belysa

- Var startade branden?
- Hur skedde brand- och rökspridning utvärdigt?
- Påverkade möblering/förvaring på balkongerna brandförloppet?
- Hur påverkade byggnadskonstruktionen brandförloppet?
- Har brandfarlig vara funnits på balkongen och har det involverats i brandförloppet?
- Hur har det byggnadstekniska brandskyddet fungerat?

## 1.4. Källhänvisning

Denna utredning baseras på information från:

- Händelserapport dnr: G2022.069670
- Mailkorrespondens med Restvärdeledare

- Mailkorrespondens med styrelse för Brf [REDACTED]
- Intervju med insatsledare
- Platsbesök den 22 juni
- Boverkets hemsida - Inglasning av uterum och balkonger

## 1.5. Beställare av utredningen

Enhetschef Analys på Sbff genom RRÖS som gemensamt beslutat om att utföra s.k. temautredning på bl.a. balkongbränder under 2022.

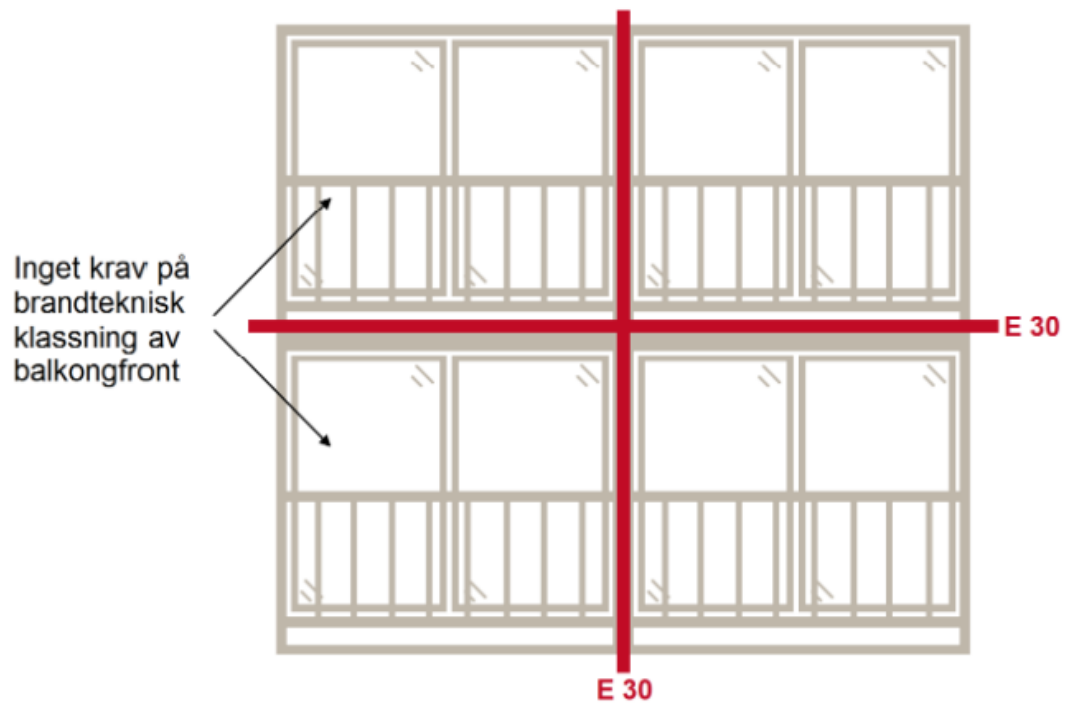
## 2. Objekt

[REDACTED] ligger i Huddinge kommun nära Huddinge centrum. Huset är ett flerfamiljshus på 4 våningar byggt 1960. De inglasade balkongerna är byggda vid ett senare men okänt tillfälle. Adressen tillhör bostadsrättsföreningen Brf [REDACTED] där det inom föreningen finns 175 lägenheter samt flera gemensamhetslokaler.

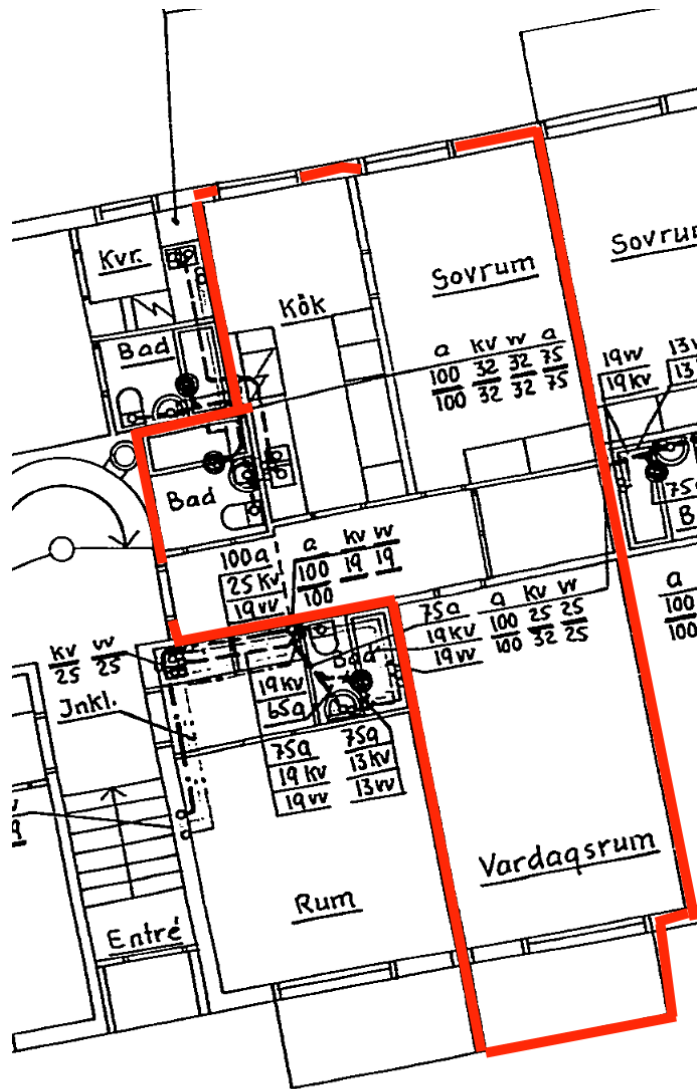


Figur 1 [REDACTED] Foto Sebastian Levin Sbff

Brandskyddet i aktuell byggnad bygger i stort på att samtliga lägenheter är egna brandceller uppförda i klassen EI 60. Balkonger är inte att se som en del av lägenhetens brandcell och dessa avskiljs därmed inte med EI 60. Det krav som ställs enligt Boverket (Boverket, 2020) är E 30 vilket innebär ett skydd mot rökspridning. Det är inga krav på att balkongfronterna ska inneha någon brandteknisk klass, se Figur 2 . Trapphuset ska vara möjligt att ventileras ut med hjälp av rökluckor eller fönster. Tilluft i lägenheterna sker via ventiler i fönster överallt utom i köket. Frånluft sker i kök och badrum.



Figur 2 (Boverket, 2020)



Figur 3 Planritning över brandlägenhet<sup>1</sup>.

### 3. Händelseförlopp

Larm inkom vid 20:22 den 20:e juni 2022 om brand i byggnad på [redacted] i Huddinge kommun till räddningscentralen Stockholms län (RCSL). Enligt inringare brann det på balkongen med öppna lågor. Innehavaren försökte släcka med vatten men lyckades inte. Balkongen var inglasad och det var en större mängd föremål på balkongen,

<sup>1</sup> Mailkorrespondens med styrelse i Brf [redacted]

bl.a. en soffa och pantburkar. Innan räddningstjänstens ankomst hann branden börja sprida sig uppåt från balkongen upp mot ovanliggande balkong via balkongfasaden.

Rök spred sig till närliggande lägenheter, både ovanliggande och åt sidorna. Det var också rökspridning till trapphuset.



Figur 4                      Foto Sebastian Levin Sbff

Första enhet på plats från räddningstjänsten anlände från Huddinge brandstation vid 20.31. En räddningsinsats inleddes och en pulversläckare tömdes för att dämpa branden. Rökdykare tog sig sedan in i lägenheten och släckte av. Branden på balkongen var kraftig men begränsades i stort till balkongen. Fönstret in mot lägenheten sprack med rökspridning in i lägenheten till följd. Branden kunde släckas och insatsen övergick till ventilerings av trapphus och lägenheter. Brandmän upplevde problem att få upp rökluckan i trapphuset för att kunna ventileras ut rök.

Restvärdeledare (RVR-ledare) kom ut på plats för att stödja fastighetsägare med sanering och efterarbete. Enligt RVR-ledare var det röklukt i alla lägenheter med balkonger eller fönster mot brandbalkongen men inga större mängder sot i lägenheterna. Alla balkonger i direkt anslutning till brandbalkongen hade någon grad av brandskador och/eller sotskador. Man befarade också att branden på balkongen ledde till krackelering av betongen i taket/golvet till balkongen ovanför. Detta är ej verifierat i efterhand.

Orsaken till branden var inte känd men den boende uppgav sig vara rökare och askkopp fanns på balkongen.





Figur 5 Spridning balkongfront Foto Sebastian Levin Sbff

## 4. Slutsatser

Branden startade på balkongen men objektet som antändes initialt är inte bekräftat. Det finns anledning att tro att branden startade i en soffa som stod på högkant ute på balkongen där rökning är en möjlig orsak, se Figur 7. I och med att den stod på högkant fanns det mycket brännbart material i vertikalled vilket innebär att spridningen kan ske fort. Det finns också anledning att tro att branden var som mest intensiv här på grund av skadorna på soffan samt taket ovanför soffan se Figur 6. Brandorsaken är ej verifierad och ingen utredning har utförts för att undersöka frågan vidare.



Figur 6 Foto på balkong riktat mot taket. Foto Sebastian Levin, Sbff

Branden utvecklades på balkongen och det fanns större mängder brännbart material på balkongen, bl.a. tidigare nämnda soffa. Om brandbelastningen varit mindre hade brandspridning från initialbranden varit mindre och även om brand inträffat hade intensiteten inte varit så omfattande som i detta fall. Inglasade balkonger tenderar ofta att bli en förlängning av lägenheten och därmed också att brandbelastningen på balkongen hamnar på en liknande nivå som för bostaden i övrigt, i synnerhet under sommarhalvåret. Vid detta tillfälle var mängden föremål större än vad som kan förväntas i normalfallet. Det förekom inte någon brandfarlig vätska på balkongen enligt lägenhetsinnehavaren.



Figur 7 Foto på balkong med hög brandbelastning. Foto Sebastian Levin Sbff

Då branden var intensiv med ett kraftigt brandförlopp sprack fönstren i balkongfronten hos den inglasade balkongen och började sprida sig via fasaden uppåt på balkongen ovanför. Enligt Figur 2 är det inget krav på brandteknisk klassning av balkongfront. Det är heller inget brandskydds- eller avståndskrav på att fönstren på inglasade balkonger till skillnad mot fönster i fasad (BBR 5:553) (Boverket, 2020). Det finns alltså ingen brandcellsgräns, varken vertikalt eller horisontellt, när väl brand och rök sprider sig från de spruckna fönsterna.

Vid tidpunkten för branden var det 17–20 grader Celsius utomhus och flera av lägenheterna i anslutning till branden hade öppna fönster och/eller öppna balkongdörrar. Exakt vilka fönster och dörrar som var öppna vid brandens inträffande är oklart.

Rökspridning till närliggande lägenheter skedde mest troligt via de spruckna balkongfönstren hos brandbalkongen. Det fanns inga tecken på att rökspridning skett via otätheter i balkongernas konstruktion. RVL-ledaren angav att den troliga orsaken till

rökspridning från brandbalkongen till andra lägenheter/balkonger var av öppna fönster, balkongdörrar samt via luftintag i fönster. Då brandskyddet på de inglasade balkongerna är tänkta att skydda mot just brandspridning genom konstruktionen och inte skydda mot eventuell rök- och brandspridning via öppna/krossade rutor så har brandskyddet med största sannolikhet fungerat som det är tänkt att fungera.

Då inglasade balkonger ofta ses som en del av lägenheten (i synnerhet under sommarhalvåret) och därmed kan belamras med mycket brännbart material samt att balkongdörren ofta står öppen så blir den i praktiken en del av lägenhetens brandcell. Med detta påstående i tanke kan det diskuteras om gällande nivå på brandskyddet i BBR är tillräcklig i och med att brandcellsgränskravet på EI 60 i praktiken inte håller.

## 5. Rekommendationer

Detta avsnitt redovisar de förslag till förslag som utredarna kunnat identifiera utifrån erfarenheterna av händelsen.

### Mängd brännbart material på balkongen

Orsaken till att branden startade på balkongen är okänd men det fanns tillräckligt mycket brännbart material på balkongen för att initialbranden att sprida sig och utvecklas. Branden blev så stor att fönstren på den inglasade balkongen sprack och var nära att sprida sig till ovanliggande balkong samt lägenheten till vilken balkongen tillhörde.

Hade mängden brännbart material varit mindre hade riskbilden varit mindre även om antändning hade skett.

En balkong är byggnadstekniskt inte att se som en förlängning av lägenheten och brandskyddet mellan två balkonger är inte likvärdigt det brandskydd som finns mellan två lägenheter. När en balkong är inglasad är sannolikheten högre att man sommartid ser balkongen som en del av inomhusklimatet. Då ökar risker att det förvaras större mängder brännbart material på balkongen.

Det rekommenderas att Sbff samt MSB tar fram information och riktlinjer för fastighetsägare och boende i flerbostadshus om brandsäkerhet på balkonger. Lämpligen hade en punkt kunnat behandla lämpligheten att förvara större mängder brännbart material på balkonger.

### Byggnadstekniskt brandskydd mellan balkonger

Enligt Boverkets byggregler är en balkong inte en del av lägenhetens brandcell och kraven på brandcellsgräns mellan lägenheter ser annorlunda ut än mellan balkonger. Om en balkong, uterum eller burspråk utgör en del av bostadens inomhusklimat betraktas det inte som en inglasning utan som en del av lägenhetens brandcellsgräns. Därmed ställs samma krav på skydd mot brand- och brandgasspridning mellan olika brandceller samt krav på ytterväggar (Boverket, 2020).

Denna händelse skedde under juni månad då temperaturen var relativt hög. Sannolikt kommer detta innebära att många lägenhetsinnehavare har balkongdörr ut mot inglasad

balkong öppen en stor del av dygnet. Kombinerat med föregående punkt om mängden brännbart material som kan förvaras på balkonger leder detta till att man riskerar att inte upprätthålla EI 60 mellan lägenheter.

Boverket delges denna utredning och föreslås ta dess slutsatser i beaktande avseende huruvida kravnivån bör ändras i samband med införande av nya byggregler.

## Rökluckor

Under insatsen var det problem för brandmännen att få upp rökluckan i trapphuset. Det var också otydligt åt vilket håll man skulle veva veven på bottenplan för att få upp rökluckan vilket skapade en del förvirring.

Brf [REDACTED] rekommenderas att säkerställa att samtliga rökluckor i föreningens byggnad fungerar samt att märka upp de tillhörande vajer-vevarna med instruktion om vilket håll man ska veva åt.

### 5.1. Mottagare och delgivning

De erfarenheter som dragits utifrån denna utredning är avsedda att spridas till de aktörer som kan ha nytta av informationen. Syftet är att de ska nå så stor spridning som möjligt och att de åtgärdsförslag som lämnas av utredarna leder till faktiska åtgärder. Inom Sbff kommer rapporten att spridas via intranät och publiceras för nedladdning.

Rapporten kommer att skickas till följande externa parter:

- RRÖS genom forum för olycksutredningar
- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
- Brf [REDACTED] styrelse
- Boverket

## Referenser

Boverket. (den 14 07 2020). *Inglasning av uterum och balkonger*. Hämtat från Boverket.se: <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/regler-om-byggande/boverkets-byggregler/brandskydd/inglasningar/>