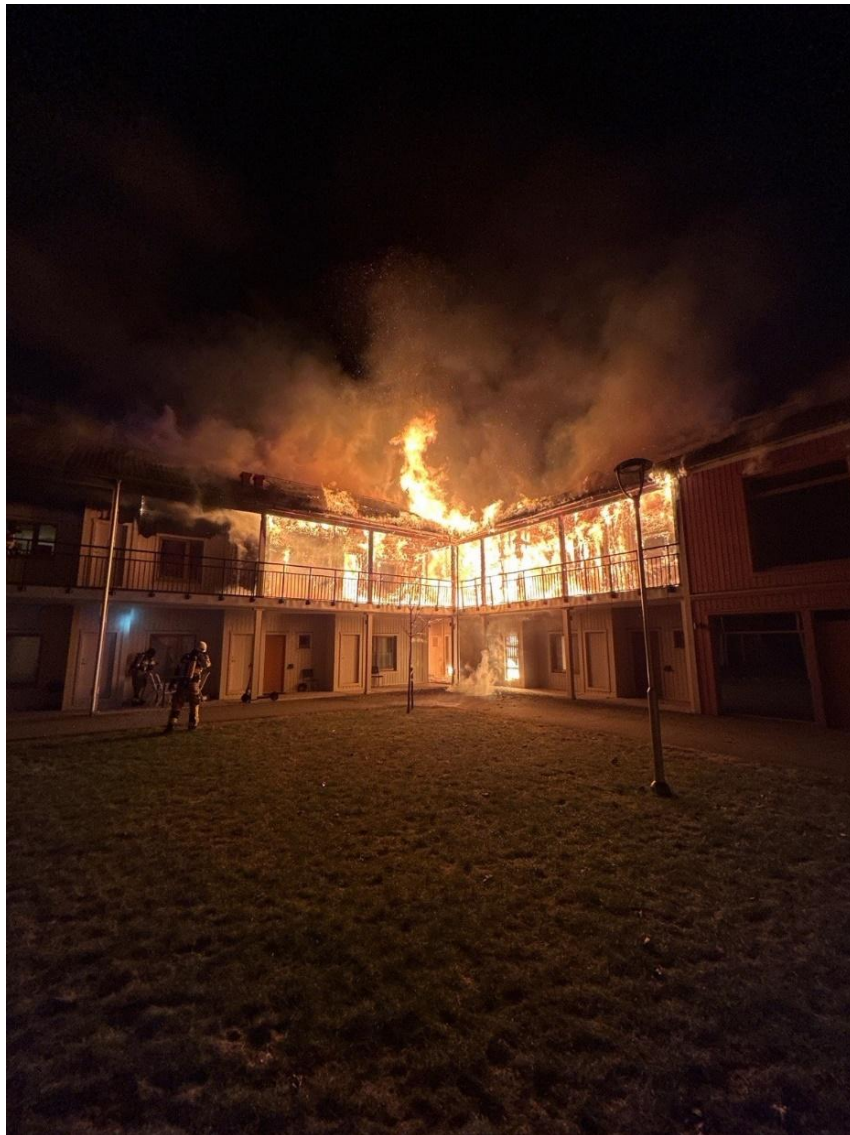


# Olycksutredning

*Brand i flerbostadshus, modulhus i trä  
Hölö, Södertälje, 2 februari 2025*



# Dokumentinformation

<b>Upprättad</b>	<b>Diarienummer</b>	<b>Händelserapport nr.</b>
2025-12-16	2025-002596	G2025.013095
<b>Upprättad av</b>	<b>Kvalitetsgranskad av</b>	<b>Beslutad av</b>
Josefin Andersson Victoria Luoma	Ludwig Tejler Pontus Olsson	Sebastian Levin

## Sammanfattning

En brand utbröt tidig morgon den 2 februari 2025, Södertälje kommun, i ett flerbostadshus i två våningsplan uppfört i trä. Byggnaden utgörs av fyra huskroppar som binds samman med en loftgång. Vid räddningstjänstens framkomst brann det kraftigt på loftgången. Det blev en omfattande insats där stora delar av byggnaden behövde rivas med grävmaskin för att kunna avsluta räddningsinsatsen.

Byggnadens stomme i trä och modulkonstruktion i kombination med den kraftiga branden är anledningen till att utredningen initierats. Syftet är att undersöka hur byggnaden påverkat brandförloppet och räddningstjänstens insats. Ytterligare en aspekt som undersökts är den diskussion som uppstod under insatsen angående rivning och möjlighet till utredning som gjorde att rivningsarbetet tillfälligt pausades.

Gällande diskussionen om rivning kontra möjlighet till utredning upplevs att det initialt finnas en samförståelse mellan aktörerna. Troligtvis bidrog bristande informationsdelning vid skiftbyten och eventuellt oklarheter i beslutsmandat vid avslutning av räddningsinsatsen till att den samförståelsen ändrades. Frågan reddes ut mellan respektive organisations vakthavande befäl.

Brandens orsak eller startutrymme har inte kunnat fastställas. Troliga scenarion har analyserats med slutsatsen att branden sannolikt startat på andra våningsplanet. Antingen på loftgången eller inom något av schakten som finns i anslutning. Det kan inte uteslutas att branden varit anlag men även andra orsaker till branden bedöms vara sannolika. Branden har troligtvis pågått en längre tid innan den upptäckts.

Branden sprider sig till taket, vinden och även in i lägenheter. Byggnadens konstruktion i trä bidrar till att branden blir svårsläckt. Att riva byggnaden med grävmaskin bedöms som den mest effektiva åtgärden för att kunna släcka branden. Inga konkreta slutsatser kan dras kring modulkonstruktionens bidragande effekt. Inga avvikelser från regelverk gällande byggnadens brandskydd kan konstateras. Det finns dock aspekter i utformning av loftgång, vind och huskropparna som bedöms ha påverkat brandspridningen både positivt och negativt.

### Södertörns brandförsvarsförbund

Adress: Mogårdsvägen 2  
143 43 Vårby  
E-post: brandforsvaret@sbff.se  
Webb: www.sbff.se

Telefon: 08-721 22 00  
Org. nummer: 222 000-0737  
Bankgironummer: 5227-7811

# Innehållsförteckning

<b>Inledning .....</b>	<b>3</b>
Syfte och mål.....	3
Metod och begränsningar .....	3
Avgränsningar .....	4
<b>Objekt .....</b>	<b>5</b>
Läge och omgivning .....	5
Byggnaden .....	5
Byggnadstekniskt brandskydd.....	7
<b>Händelsebeskrivning.....</b>	<b>12</b>
Utlarmning och framkomst .....	12
Uppstart av insatsen .....	13
Inriktning och fortsatt arbete .....	14
Avlösningar och avslutning .....	17
<b>Olycksplatsundersökning .....</b>	<b>21</b>
Översikt.....	22
Loftgångar och schakt .....	23
Vind .....	29
<b>Analys .....</b>	<b>33</b>
Branden startutrymme och initial spridning.....	33
Fortsatt brandspridning och begränsning .....	39
Rivningsarbetet .....	46
<b>Slutsats och lärdomar .....</b>	<b>48</b>
<b>Åtgärdsförslag .....</b>	<b>49</b>
Förslag 1 – Rekommendationer i byggprocessen.....	49
Förslag 2 – Tillsyn och information .....	50
Förslag 3 – Strategi vid större träbyggnationer baserat på omvärldsbevakning .....	50
Förslag 4 – Förtydliganden vid potentiell utredning .....	51
<b>Erfarenhetsåterföring .....</b>	<b>53</b>
<b>Referenser och informationsunderlag .....</b>	<b>54</b>

# Inledning

En brand utbröt tidig morgon den 2 februari 2025, Södertälje kommun, i ett flerbostadshus i två våningsplan uppfört i trä. Vid räddningstjänstens framkomst brann det kraftigt på loftgången och det blev en omfattande insats där stora delar av byggnaden behövde rivas med grävmaskin för att kunna avsluta räddningsinsatsen.

Eftersom byggnaden är ett s.k. modulhus finns risk att brand sprider sig via skarvar och hålrum och därigenom sprids inom byggnaden på ett oförutsägbart sätt. Utifrån detta togs beslut om att initiera en fördjupad utredning för att undersöka hur byggnadens utformning bidrog till brandspridningen och hur den påverkade räddningsinsatsen.

## Syfte och mål

Olycksutredningen syftar till att skapa en större förståelse för brandförloppet, händelseförloppet i stort och åtgärder som vidtogs.

Fokusområden och frågeställningar:

- Byggnaden var byggd som ett ”modulhus” i trä. Hur har det påverkat brandförloppet och insatsen?
- Byggnaden hade en stomme i trä. Hur har det påverkat brandförloppet och insatsen?
- Mot slutet av räddningsinsatsen blev det diskussion om rivningsarbetet kontra Polisens möjlighet till att utreda händelsen.
- Utredningen ska ha ett förebyggande perspektiv och undersöka om lärdomar kopplat till SBFs medverkan i plan- och byggprocessen och/eller tillsynsförfarandet kan dras.

## Metod och begränsningar

Stora delar av datainsamlingen för att beskriva och förklara händelseförloppet består av intervjuer med räddningspersonal involverade i händelsen samt bilder tagna från insatsen. Videoklipp i ett tidigt skede av händelsen från en boende i området har också använts. Polisens vittnesförhör med boende har delvis använts för att kartlägga det initiala skedet av händelsen.

Ett platsbesök genomfördes tillsammans med representant från fastighetsägaren för att inhämta information om byggnadens utformning, konstruktion samt skadornas omfattning. Då majoriteten av de branddrabbade delarna av byggnaden revs i samband med insatsen har detta begränsat möjligheten att undersöka brandens faktiska spridning.

Brandskyddsdokumentation och ritningar för byggnaden har använts för analys och bedömning kring hur byggnadens utformning och konstruktion har påverkat branden och insatsen.

Analysen har genomförts av MTO-modellen<sup>1</sup> för att undersöka bakomliggande orsaker till händelsen utifrån de fokusområden som utredningen har. Analysens detaljgrad har till stor del styrts av tillgänglig dokumentation och bildmaterial från händelsen. Där bildmaterial från rivningsarbetet är knapphändigt.

## **Avgränsningar**

Utredningens syfte är inte att fastställa brandorsak eller skuldfrågan. Resonemang kring brandens startutrymme och orsak görs endast för att kunna utgå från ett troligt scenario vid analys av brandspridningen.

Räddningsinsatsens genomförande behandlas endast i den mån byggnadens utformning påverkat insatsen och för att kartlägga händelseförloppet. Utredningen lägger inte fokus på att analysera taktiska beslut eller metoder.

---

<sup>1</sup> MTO står för Människa-teknik-organisation och metoden syftar till att hitta bakomliggande orsaker i samspelet mellan dessa.

# Objekt

I följande avsnitt beskrivs byggnaden där branden inträffade samt dess omgivning.

## Läge och omgivning

Branden inträffade i ett flerbostadshus i ett bostadsområde i Hölö, Södertälje kommun. I Figur 1 och Figur 2 visas fastigheten och den branddrabbade byggnaden. Fastigheten är placerad cirka 250 meter från Trafikplats Hölö (139) längs E4.



Figur 1. Det branddrabbade huset är markerat i rött. Kartbild hämtad från Lantmäteriet 2025-04-11.

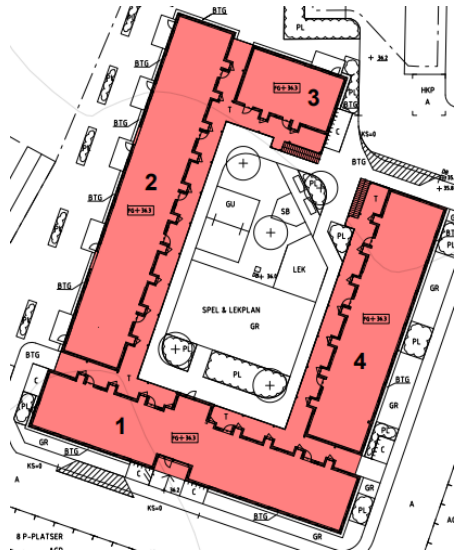


Figur 2. Skärmbild från Google streetview på byggnaden från gatan i sydost och norr mot innergården, bilder från juli 2024, hämtad 2025-09-09.

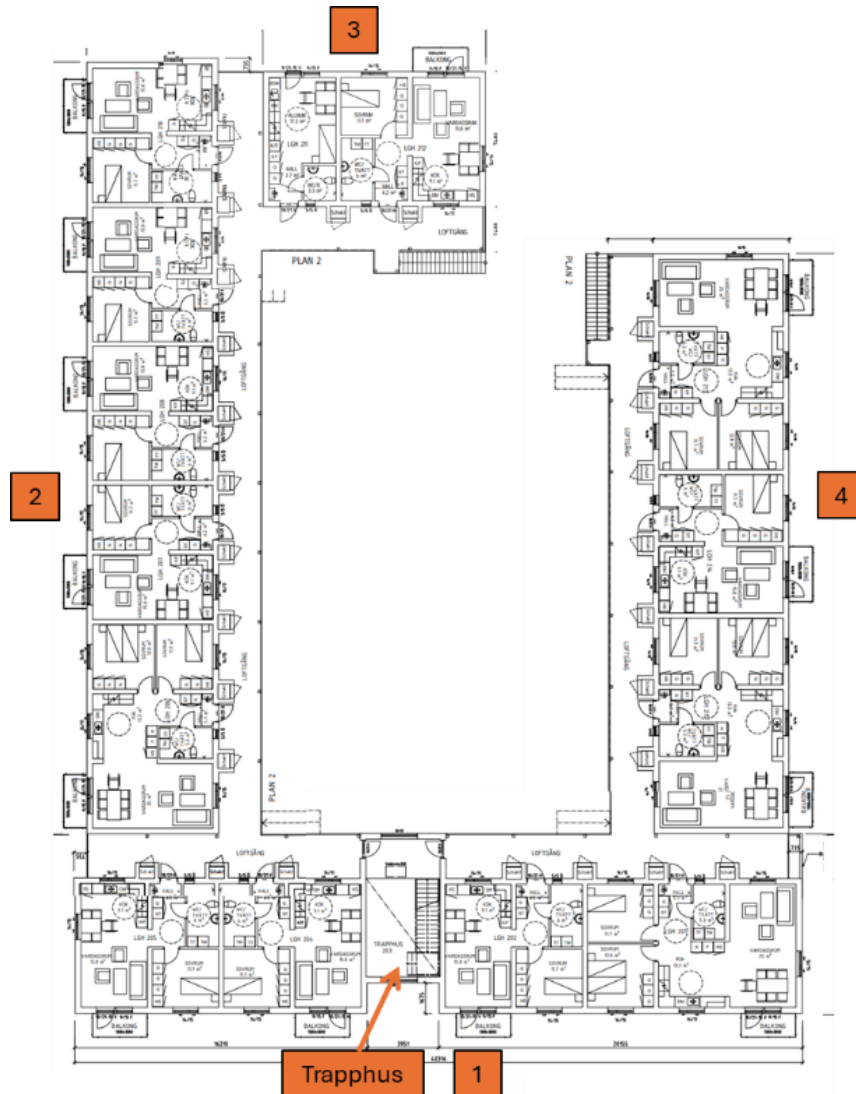
## Byggnaden

Byggnaden är uppförd i två våningsplan med fyra huskroppar som sammanbinds via loftgång. Huskropparna benämns bostadsdel 1–4, se Figur 3, och innehåller tillsammans 27 lägenheter.

Lägenheter i markplanet har sin entré mot innergården och lägenheter i våningsplan två har ingång från loftgången. I hus 1 finns ett trapphus och i anslutning till hus 3 och 4 finns två utvändiga trappor från loftgången, se Figur 4.



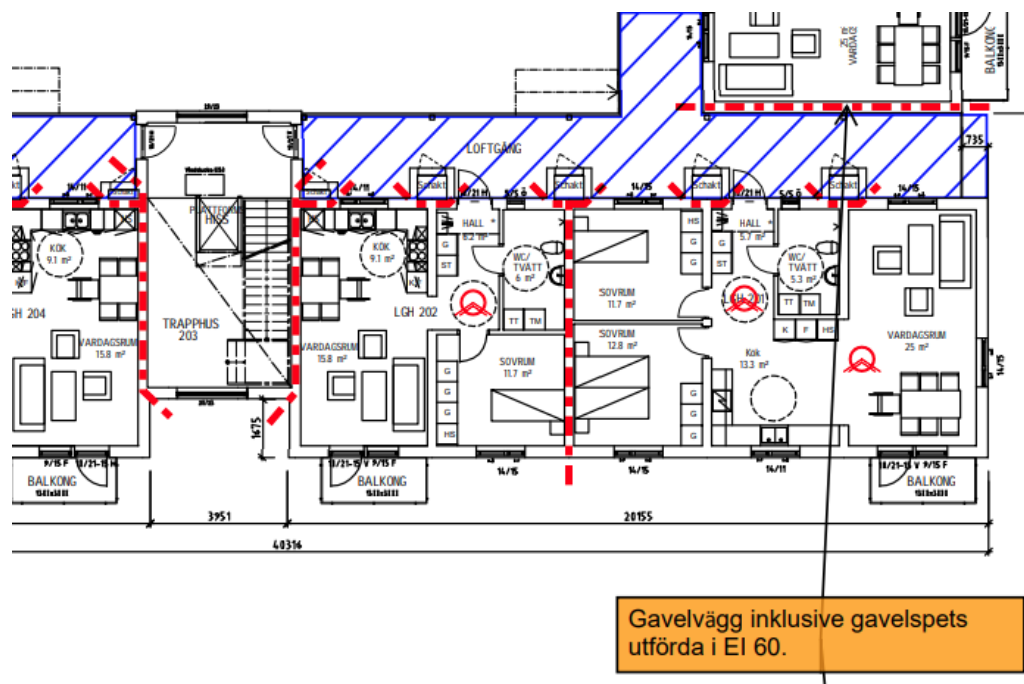
Figur 3. Översiktsbild från brandskyddsskiss, 2019-10-28. Markplaneringsplan, Tengbom, 2019-02-27



Figur 4. Översiktsritning av plan två i byggnaden ihopsatt av utredarna, baserad på relationsritningar daterade 2019-09-19, Tengbom.



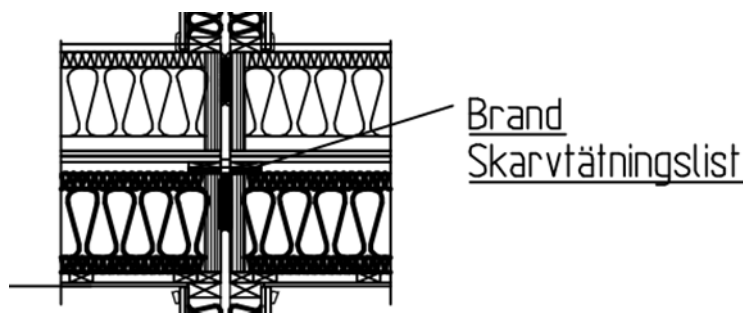
Figur 6. Detsamma gäller för de schaktdelar som vetter mot loftgång. Se mer information under respektive avsnitt.



Figur 6. Skärmbild från brandskyddskiss för huskropp 1, 2019-10-28. Lägenheter utförs som egna brandceller med avskiljande konstruktion i brandteknisk klass EI60. Blå markering redogör för loftgångstakets brandavskiljande förmåga, REI 30.

### Avskiljning modulskarvar

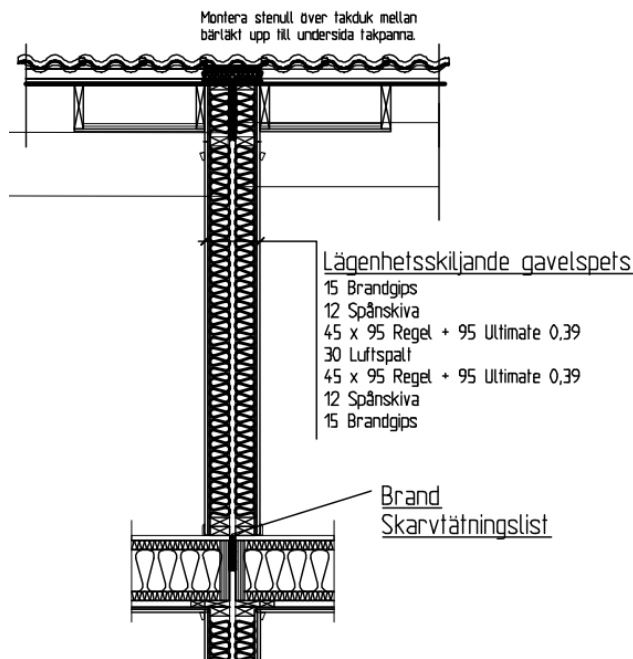
Då modulerna placeras ovanpå och intill varandra skapas luftspalter i utrymmet där de möts. Brandskyddsdokumentationen anger att luftspalter i brandcellskiljande lägenhetsväggar ska brytas med obrännbart material, till exempel stenull och att anslutning mot bjälklag tätas med brandtättningslist. Systemritning visar att det förekommer skarvtättningslist för brand i modulskarvar i taknivå och golvnivå.



Figur 7. Förekomst av skarvtättningslist för brandskyddet. I ritningen visas fyra lägenheter vars hörn placeras mot varandra, där två lägenheters golv möter två lägenheters tak. Systemritning, Hultfredshus 2018-10-12.

### Vind och krypgrund

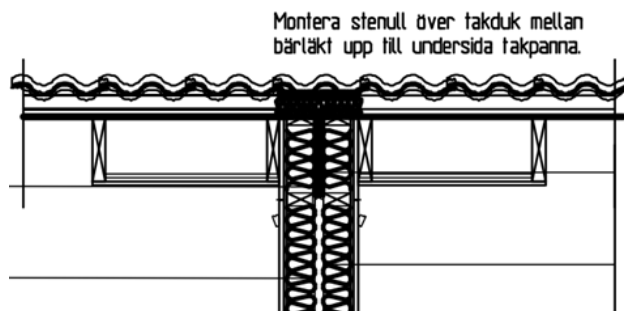
Ovanför de översta lägenheterna, på vinden, har vindsutrymme delats med brandcellskiljande vägg i EI 60 så att inget vindsutrymme sträcker sig över mer än en brandcell. I brandskyddskisser finns ingen ritning som redovisar brandcellsindelning på vinden.



Figur 8. Brandavskiljande väggparti på vinden. Systemritning, Hultfredshus 2018-10-12.

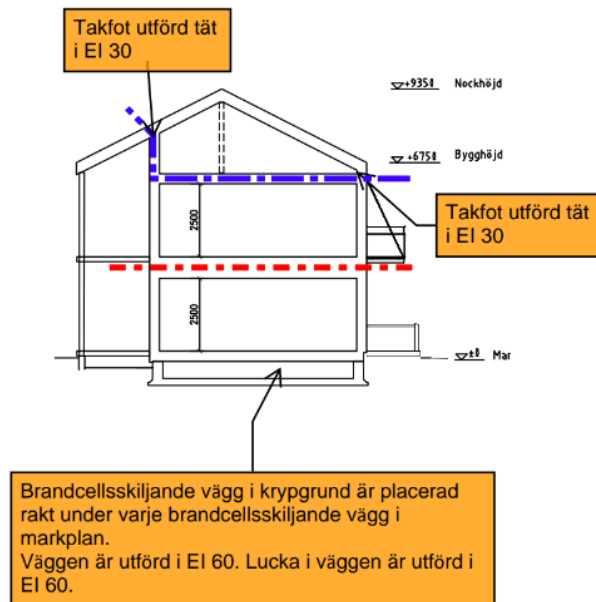
I brandskyddsdocumentationen anges att väggen ska ansluta tätt mot yttertaketets obrännbara material uppåt. Yttertaket består av en takduk och ovanliggande takpannor. I systemritning beskrivs att väggen ansluter mot takpannorna med stenull mellan takduk och bärläkt, se Figur 9.

På systemritning syns att gipsskivor är placerade mot takstolar på respektive sida om väggen, dessa detaljer beskrivs dock inte i brandskyddsdocumentationen.



Figur 9. Den brandavskiljande väggens anslutning till taket, inzoomad bild av taket i Figur 8.

Vindsbjälklaget är utfört att uppfylla brandteknisk klass REI 30, se Figur 10. Även under de nedersta lägenheterna, i krypprunden, har utrymmet under varje lägenhet utformats som en egen brandcell.

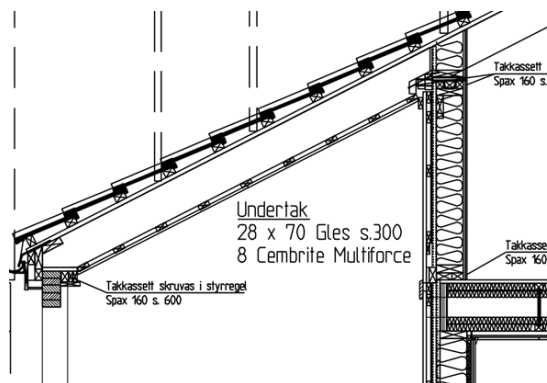


Figur 10. Skärmlapp från brandskyddsskiss, 2019-10-28, som visar huset i sektion. Loftgång till vänster i bild.

### Tak

Yttertaket utfört med betongpannor på läkt med underlag av takduk. Utformningen uppfyller de krav som ställs på taktäckning vilket enbart omfattar det yttre ytskiktet som skydd mot antändning via flygbränder.

Även loftgångstaket är utfört med takduk och betongpannor men underifrån har loftgångstaket också försetts med en fibercementskiva fäst på en glespanel för att uppfylla ytskiktetskravet inom utrymningsväg, se Figur 11. Loftgångstak är utfört i brandteknisk klass REI 30 underifrån för att förhindra brandspridning från lägenheternas fönster via loftgångstak till vinden. Detta redovisas även i brandskiss som blå yta, se Figur 11. Takfot är utförd tät, vinden ventileras via takduken.



Figur 11. Loftgångstak, systemritning Hultfredshus 2018-10-12.

### Yttervägg

Byggnadens ytterväggar, dit även loftgångsväggar räknas i detta fall, är utförd med ytskikt av träpanel. Loftgångens väggar uppfyller därmed de brandtekniska kraven som ställs för ytterväggar och inte för utrymningsväg.

### **Schakt**

Utanför lägenheterna finns installationsschakt som sträcker sig mellan våning 1 och 2. Varje lägenhet är försedd med ett eget ventilationssystem där avlufts kanal är dragen från lägenhet till schakt och vidare till det fria på taket. Schakt är placerade utanför lägenheterna på loftgång och schaktväggen som vetter in mot lägenheten är utförd i EI 60. Övriga schaktväggar (sidor och front) är utan brandteknisk klass. Takgenomföring ska vara utförd i brandteknisk klass EI 30.

# Händelsebeskrivning

Här redogörs för händelseförloppet utifrån räddningsinsatsens perspektiv. Bilder som förekommer i kapitlet är tagna av räddningspersonal på plats under insatsen om inget annat anges.

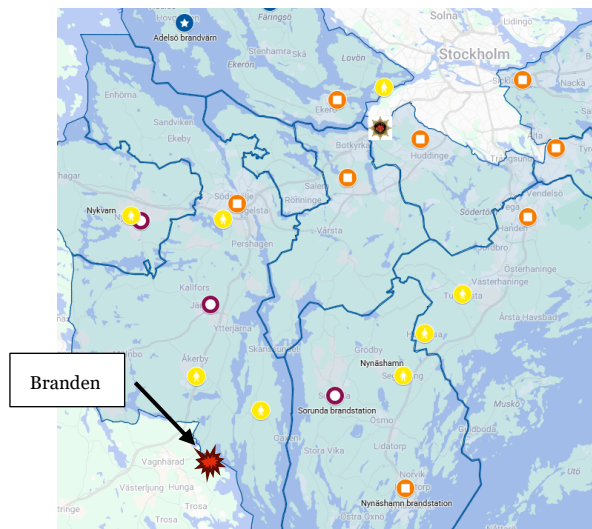
## Utlarmning och framkomst

Larm om brand i byggnad inkommer till SOS alarm tidig morgon, klockan 04.26, söndagen 2 februari 2025. Det brinner i ett flerbostadshus i Hölö, Södertälje kommun.

Under larmsamtal framkommer till Räddningscentralen Öst (RC Öst) via medlyssning att det brinner kraftigt på andra våningen. Det är träfasad på byggnaden, cirka 10 lägenheter i varje huskropp och huskropparna sitter ihop.

RC Öst larmar då ut tre stationer och ledning enligt följande:

- Station Järna, deltid, som medtar släckbil och tankbil
- Station Södertälje, heltid, som medtar släckbil, tankbil och hävare
- Station Nykvarn, deltid, som medtar släckbil och tankbil
- Insatsledare (IL) från Södertälje
- Regional insatsledare (RIL), inklusive sambands- och ledningsoperatör (SOL) från Lindvreten



Figur 12. Bild över Södertörns brandförsvärsförbunds geografiska utbredning med placering av resurser Hämtad från sbff.se 2025-11-28, med tillagd markering av aktuell brand. Orange med fyrkant – heltidsstation. Lila med cirkel – deltidstation. Gul med gubbe – Civil insatsperson.

Under räddningstjänstens framkörning till adressen inkommer mer information till RC Öst om att det brinner i minst en lägenhet och att branden börjar sprida sig till andra lägenheter. Det brinner på loftgängen och slår lågor från taket. Nu är klockan 04.36.

Tidigt begär sjukvården att förstärkningsresurs för sjukvård (FRS) larmas. RC Öst larmar då station Huddinge, heltid, som medtar släckbil samt FRS-enhet.

Cirka 15 minuter efter larmet inkom är första enheter från station Järna framme på plats, klockan är 04:43. Redan från motorvägen kan de se kraftig rök från byggnaden. De konstaterar när de närmar sig att det brinner i ena hörnan på byggnaden.

## Uppstart av insatsen

Järna tar sig in på innergården och ser att det brinner kraftigt på loftgången. De påbörjar evakuering av närmast intilliggande lägenheter som går att nå. Civila insatspersoner (CIP) finns på plats när Järna kommer fram samt även polis vilka redan har påbörjat evakueringen av de boende.



Figur 13. Bild från insatsens uppstart tagen från innergården. Rakt fram i den vänstra bilden syns huskropp 1 och till vänster huskropp 4. Den högra bilden är tagen mot hörnet där dessa huskroppar möts.

Samtliga enheter från Södertälje, inklusive IL, är framme vid klockan 04:46. Uppgiften för Södertälje blir initialt att förstärka Järna med utrymningen. Dörrar bryts upp för att säkerställa att inga personer finns kvar i lägenheterna. Det dras sen fram slang med vatten för att påbörja utvändigt släckning av branden. På innergården finns till en början många boende som utrymt från sina hem. Dessa samlas upp på en parkeringsyta intill byggnaden.

Nykvarn anländer till skadeplats runt klockan 05. Uppgiften blir att släcka utvändigt från gatan mot byggnadens hörn. Det uppmärksammas av personal från Nykvarn att det står en eller flera bilar på gatan intill byggnaden nedanför fönster till lägenheter på våningsplan två. Troligen har dessa använts för att underlätta utrymning från lägenheter i huskropp 1 där boende inte kunde utrymma via loftgången.

RIL som också anlät till skadeplats strax efter Nykvarn har under framkörning önskat ytterligare resurser i form av släckbil och tankbil, varpå även Nyköping, har larmats med släckbil samt tankbil. RIL upprättar ledningsplats en bit ifrån byggnaden. RIL blir räddningsledare (RL) och IL blir skadeplatschef.



Figur 14. Utvändigt släckning mot tak via gatan. Det går att urskilja lågor på taket mellan huskropp 1 och 4. Balkongen mitt i bild tillhör lägenhet i huskropp 4 och fönster till vänster tillhör huskropp 1.

## Inriktning och fortsatt arbete

På plats finns nu resurser från Järna, Södertälje och Nykvarn samt IL (skadeplatschef) och RIL (räddningsledare). Tidigt sätts ett mål med insatsen att begränsa branden mot det trapphus som finns inom huskropp 1. Beslutet tas utifrån uppfattningen att branden ”stannar” där loftgången tar slut och trapphuset börjar, se Figur 15. I huskropp 4 upplevs det inte finnas en lika tydlig gräns och det tas initialt ett beslut om att inte begränsa brandspridningen inom huskropp 4.



Figur 15. Båda bilderna visar den utvändiga släckningen från innergården som Järna fortsätter med. Till höger i båda bilder kan trapphuset urskiljas i brun/orange fasad. I höger bild går det att urskilja höjdfordon uppställt på gatan bakom huskropp 1 som Södertälje använder sig av för att arbeta med begränsningslinje mot trapphuset.

När evakueringen är genomförd får Södertälje i uppgift att begränsa branden mot trapphuset vilket utförs genom invändigt arbete på vindsutrymmet ovanför trapphuset samt utvändigt via höjdfordon. För att begränsa branden mot trapphuset används både skärsläckare och dimspik samt friläggning av byggnadsmaterial inom vind och tak. Miljön på vinden ovanför trapphuset är inledningsvis rökig men det förekommer inga varma brandgaser.

Järna fortsätter med utvändig släckning från innergården och Nykvarn med utvändig släckning från gatan.



*Figur 16. Bild från gatan på utvändig släckning som Nykvarn genomför. Lågor går att urskilja i lägenheter inom huskropp 1 på båda våningsplanen.*

RL rapporterar till RC Öst att väktare öppnat upp en lokal i närområdet som samlingsplats av de evakuerade. Det rapporteras att 42 personer har evakuerats och att en person är förd till sjukhus. Representant från kommunen samt fastighetsägare är på väg ut till platsen. Restvärdesledare finns också på plats för att stötta de evakuerade. Det begärs ytterligare en släckbil och en tankbil till insatsen som då larmas från Strängnäs. Det är nu två stationer till på väg ut till platsen för att stötta de tre stationer som är på plats.

Huddinge, som har med sig FRS-enheten, anländer till skadeplats cirka klockan 05.20. Ett par minuter efter framkomst kan det konstateras att sjukvården inte har något behov av resursen. Styrkan med tillhörande släckbil från Huddinge kan då i stället användas i räddningsinsatsen. När Huddinge ska sättas in i insatsen noteras att branden verkar ha "stannat" uppe vid vinden i huskropp 4. Huddinge får därmed i uppgift att ta reda på hur vinden i huskropp 4 ser ut för att eventuellt kunna begränsa branden även inom huskropp 4.



*Figur 17. Bild från innergården mot huskropp 4, brandens startområde är till höger utanför bild. Utifrån denna vy görs noteringen att brandspridningen verkar ha "stannat av" inom vinden.*

De börjar undersöka hur vinden ser ut i en opåverkad del av byggnaden. Där kan de då se att vinden är avskild i flera partier. Eftersom det inte finns någon lämplig åtkomst till vinden i huskropp 4 som kan användas som angreppsväg beslutas det att såga upp gaveln som vetter bort från det brandhärjade området. Första utrymmet är relativt opåverkat av branden, se Figur 18.



*Figur 18. Bild från vindsutrymme ovanför lägenhet i huskropp 4 som är längst ifrån brandområdet. Rakt fram i bild går att urskilja byggnadens gavel där ett hål tas upp för att komma in på vinden.*

När de tar sig vidare in till intilliggande vindsutrymme förekommer kalla brandgaser. I detta utrymme uppmärksammas att det är varmt upp motnock och det påbörjas

invändig friläggning i kombination med vattenpåföring för att släcka och begränsa branden. Klockan 05.53 larmas ett höjdfordon från Nacka för att kunna arbeta utvändigt via taket inom denna sektor, likt det arbete som Södertälje genomför.



Figur 19. Bild från vindsutrymme närmast brandområde där Huddinge arbetar med att begränsa branden.

## Avlösningar och avslutning

Klockan 06.10 rapporterar RL till RC Öst att branden har gått ner i intensitet och att det finns rasrisk i det hörn på byggnaden där det brunnit som mest. Planering för avlösning av de resurser som finns på plats pågår. Enheter från Strängnäs samt Nyköping som tillkallats får strax efter ankomst till skadeplats lämna då det inte finns något behov av dessa resurser.



Figur 20. Bilder från gatan mot huskropp 1. Vänster bild visar höjdfordon som arbetar med begränsning mot trapphuset och höger bild visar fortsatt utvändigt släckning från gatan.

Vid klockan 06.50 rapporterar RL till RC Öst att det är sju lägenheter som är drabbade och att Huddinge och Södertälje ska bli avlösta ute på skadeplats av pågående skift vid

skiftlösning klockan 07.30. Det rapporteras en prognos att det kommer behövas räddningsresurser på plats under större delen av dagen.



*Figur 21. Bild från innergården. Det går att urskilja höjdfordon från de två olika sektorerna som arbetar med att begränsa branden inom huskropp 1 (till höger) och huskropp 4 (till vänster).*

Taket vid byggnadens hörn rasar under insatsen in och det är svårt att komma åt branden och slutföra släckningsarbetet. Behovet av att ta dit en grävmaskin för att fortsätta släckningsarbetet lyfts från räddningspersonal på skadeplats till RL. Klockan 07:17 begär RL att få ut lämpliga resurser via Vaktstående befäl (VB), vilken tillgodoser behovet via förbestämda kontaktvägar.

Klockan 9 rapporteras det till RC Öst att grävmaskinist med grävmaskin är på plats som påbörjar arbetet med att riva branddrabbade delar av byggnaden. Grävmaskinisten leds av utsedd sektorchef (styrkeledare från Nykvarn) som samordnar arbetet med rivningen. Klockan 9.12 rapporters skiftbyte av IL på plats. Pågående IL tar över räddningsledarskapet då RIL avvecklas. Kvar på skadeplats är då Södertälje, Huddinge, Nykvarn och Järna.



*Figur 22. Bilder när grävmaskin (gul lyftarm) är på plats och påbörjar arbetet med rivning av byggnaden. Vänster bild visar gaveln på huskropp 4, där Huddinge tagit upp ett hål upp mot vinden, grävmaskin till vänster i bild. Höger bild är tagen mot gaveln på huskropp 1, grävmaskin till höger i bild.*

Klockan 10.21 tar ny RL kontakt med VB och uppger att grävningsarbetet ger gott resultat. Vid klockan 12 är Järna och Nykvarn klara på skadeplats. Huddinge och

Södertälje blir kvar för att fortsätta arbeta med begränsning och släckning tillsammans med grävmaskinen.



*Figur 23. Bilden visar grävmaskin och rivning som gjorts mot huskropp 1 intill trapphuset, brun/orange fasad.*

Räddningsinsatsen avslutas klockan 13:30, då finns brinnande/glödande rasmassor kvar. En överenskommelse med fastighetsägaren görs som tar ansvaret för vidare hantering av massorna. Till fastighetsägarens hjälp lämnas resurser från räddningstjänsten kvar för att fortsättningsvis kunna vattenbegjuta delar vid behov.



*Figur 24. Glödande massor som finns kvar efter rivning av delar inom både huskropp 1 och 4. Personal från räddningstjänsten kvar på plats. Polisier avspärrning går att urskilja.*

I skedet då räddningsinsatsen avslutas uppstår frågetecken från polisen angående rivningsarbetet och möjlighet till teknisk undersökning. Detta leder till att rivningsarbetet tillfälligt avbryts. Diskussionen hanteras med hjälp av VB som får kontakta polisens VB för att reda ut problematiken då det upplevs som att det inte kan lösas ute på skadeplats. Efter diskussion mellan aktörernas VB emellan beslutas att fortsätta rivningsarbetet som planerat.

Sista enhet från räddningstjänsten lämnar platsen strax efter klockan 22 samma dag den 2 februari 2025.



## Översikt

Platsbesöket inleddes med en visuell kontroll av byggnadens utsida. Modulskarven mot lägenheterna i huskropp 4 samt mot trapphuset i huskropp 1 var under platsbesöket klädd med plast som väderskydd, se Figur 26, Figur 27, Figur 28, Figur 29.



Figur 26. Kvarvarande huskroppar efter branden. Till vänster i foto syns platsen där de brandutsatta lägenheterna fanns innan rivning. Fotografiet är taget i riktning enligt blå pil.



Figur 27. Till vänster i fotografiet syns trapphuset i huskropp 1 och till höger huskropp 4.



Figur 28. Från loftgången finns en utvändig trappa från huskropp 4 (till vänster i foto) samt från huskropp 3 (till höger i foto) som leder från andra våningen till innergården. Upp till vänster på byggnadens gavel syns hålet mot vinden som togs upp under räddningsinsatsen.



Figur 29. I samband med branden ansamlades brandgaser i taket ovanför loftgång i huskropp 4 och 1. I foto syns svart sot upptill på väggar och tak i loftgången (huskropp 4).

## Loftgångar och schakt

Under platsbesöket noterades att loftgångar är försedda med snedtak, där loftgångstakets ytskikt består av fibercementskivor. Liknande material återfinns även i partiet mellan hängrännor och pelare.

Generellt noteras inga synliga otätheter mellan skivorna i loftgångstaket och andra materials anslutning. Ytterväggarna är klädda med stående träpanel och loftgångarnas golv utgörs av trätrall.

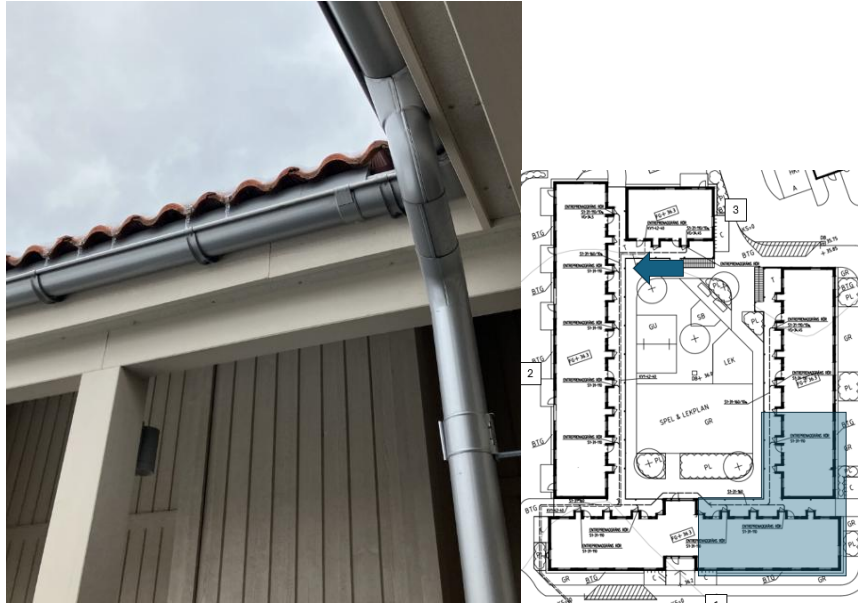


Figur 30. Loftgång huskropp 2.



Figur 31. Stående träpanel på loftgångsväggar (vänster bild) samt loftgångens tak (höger bild).

Taktäckning ovanför loftgång är utfört med tegel i likhet med övriga delar av byggnaden.

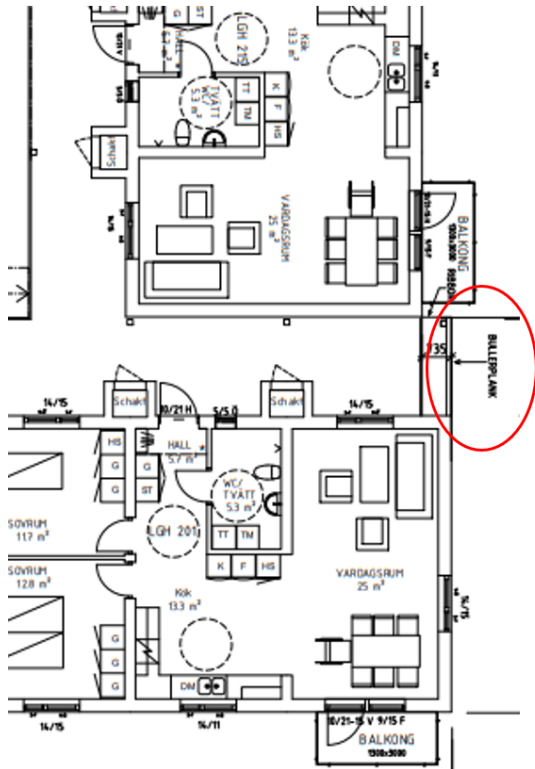


Figur 32. Takpannor ovanför loftgång.

Bilder från insatsen visar att en del av loftgången som involverades i branden var ”innesluten”, vilket skapat något likt en mindre korridor mellan huskropp 1 och 4, se exempelvis Figur 14. Vid platsbesöket noteras dock att övriga hörn på byggnaden är utformade med loftgång som är öppen till det fria, se Figur 33. Planritningar (relationsritningar) visar att den brandutsatta delen försetts med ett bullerplank, se Figur 34.

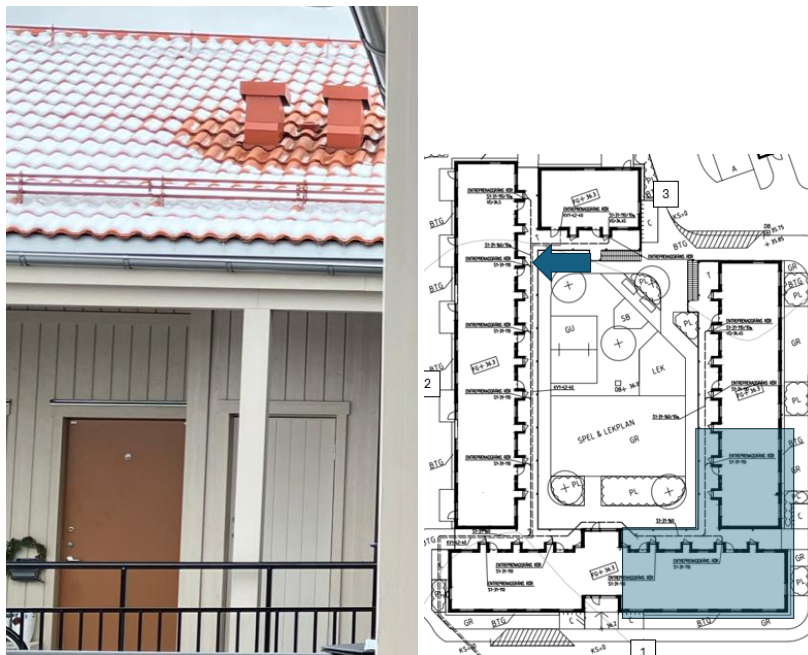


Figur 33. Loftgång som är öppen mot det fria i mötet mellan huskropp 1 och 2.



Figur 34. Relationsritning daterad 2018-04-19, som visar att ett bullerplank är tillsatt i loftgångsändan mellan huskropp 1 och 4.

På loftgången finns utvändiga installationsschakt som liknar mindre förråd till utseende. Enligt information från förvaltningschef har boende ingen tillgång till dessa utrymmen. Ventilationskanaler från lägenheterna går till det fria via schaktets tak och ventilationshuvor kan ses utifrån på taket. Det kan konstateras att inte alla schakt innehåller ventilationskanaler och att även andra typer av rör passerar genom schakttoppen.



Figur 35. Installationsschakt i huskropp 2, på taket syns ventilationshuvor och rör genomföring.

Två av schakten kontrollerades vid platsbesöket, ett i huskropp 2 samt ett i huskropp 4. Schaktet i huskropp 2 är placerat i en sådan yta där taket enligt brandskyddskisser ska vara utfört i brandteknisk klass REI 30 underifrån. Det har inte närmare undersökt hur schaktväggarna ansluter mot den obrännbara skivan i loftgångstaket. I brandskyddsdokumentationen beskrivs att takgenomföring i schakten ska vara utförda i EI 30. Inifrån schaktet går det att se att schakttoppen försedd med en träskiva invändigt, se Figur 37. Däremot har det inte varit möjligt att se den fortsatta kanaldragningen eller eventuella brandtätningar.



Figur 36. Schaktet i huskropp två, inom våningsplan två. I bilden syns schaktets utvändiga anslutning mot loftgångstak.



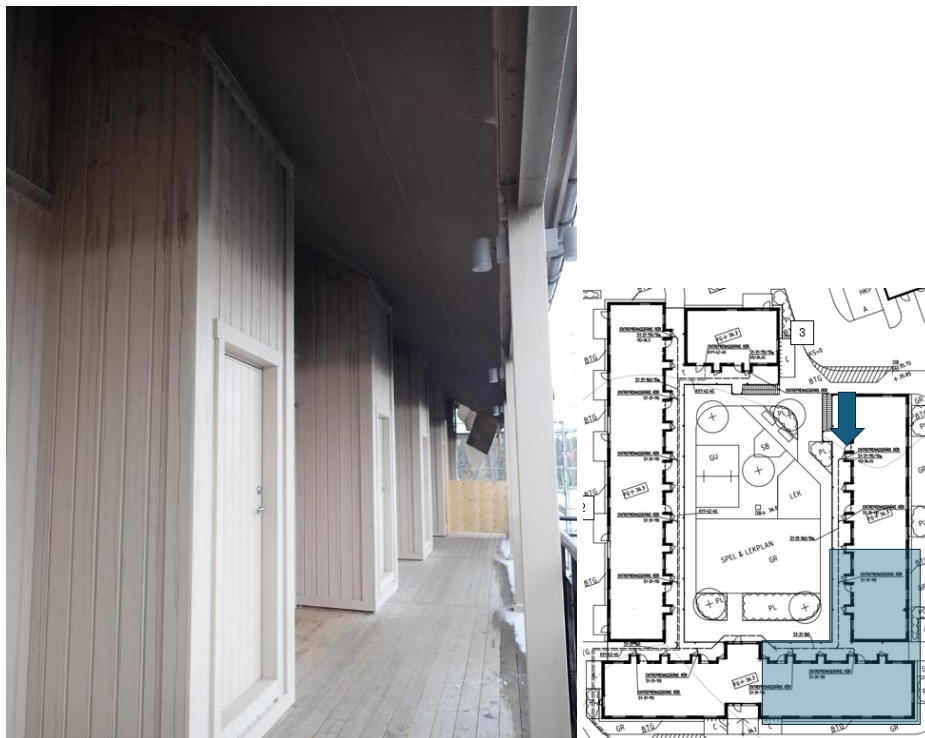
Figur 37. Samma schakt som Figur 36. Till höger syns schakttopp där kanaler passerar taket.

Det schakt som kontrollerades i huskropp 4 är placerat i nära anslutning till de branddrabbade lägenheterna. I schaktet fanns utöver rör och kablar även ett element som var påslaget vid platsbesöket. Elementet är missfärgat på vissa ställen. Schaktet är avskilt mellan våningsplan ett och två men enligt brandskyddsdokumentationen utgör det ingen brandklassad avskiljning.

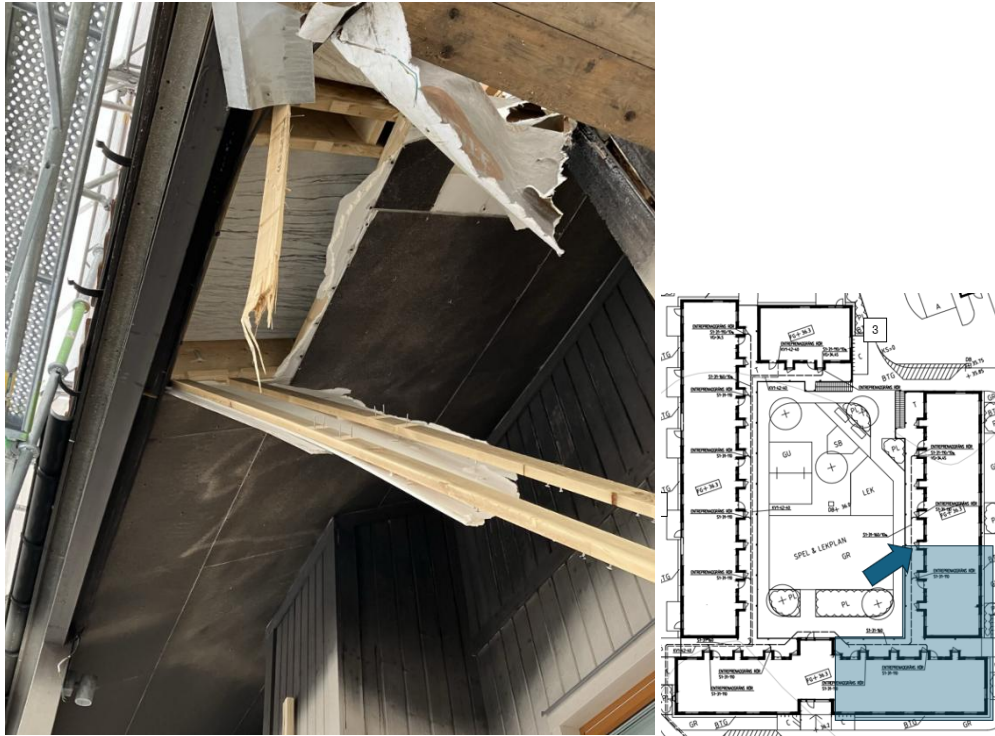


Figur 38. Installationsschakt i huskropp 4 från våningsplan ett som inte innehåller ventilationskanaler utan rörinstallationer. I schakt förekommer ett element nere till vänster i vänstra bilden. Den högra bilden är tagen upp mot ovanvåningen och där går att urskilja att schakten är avskilda mellan våningsplanen.

I huskropp 4 på våningsplan två går det att se att brandgaser ansamlats under loftgångens tak, se Figur 39. Sot förekommer både på tak och väggar. Mot den del av byggnaden som rivits var det också möjligt att delvis se loftgångstakets uppbyggnad, se Figur 40.



Figur 39. I taket och en bit ner på yttervägg syns var brandgaserna har ansamlats.



Figur 40. Del av loftgång där stenskiva i taket har rivits. Bakom skivan syns takreglar och den vita takduken.

## Vind

I huskropp 1 är trapphusets vägg mot de branddrabbade lägenheterna intakt men har utvändigt skadats av branden och rivningsarbetet. Lågorna från branden har påverkat ytterväggen mot trapphuset och i trapphuset syns sot i taket ovanför dörr och förkolning i dörrkarmen. Trots den yttre brandpåverkan är delar av den takregel som varit närmast branden delvis opåverkad på vinden, se Figur 41. Åtkomst till vinden var möjlig via lucka i trapphuset inom huskropp 1.



Figur 41. Trapphusets dörröppning mot den branddrabbade loftgången (till vänster) och vindsutrymme ovanför dörren (till höger).

På den icke branddrabbade sidan av trapphuset går det att se hur anslutningen mellan tak och yttervägg ser ut utvändigt, se Figur 42.



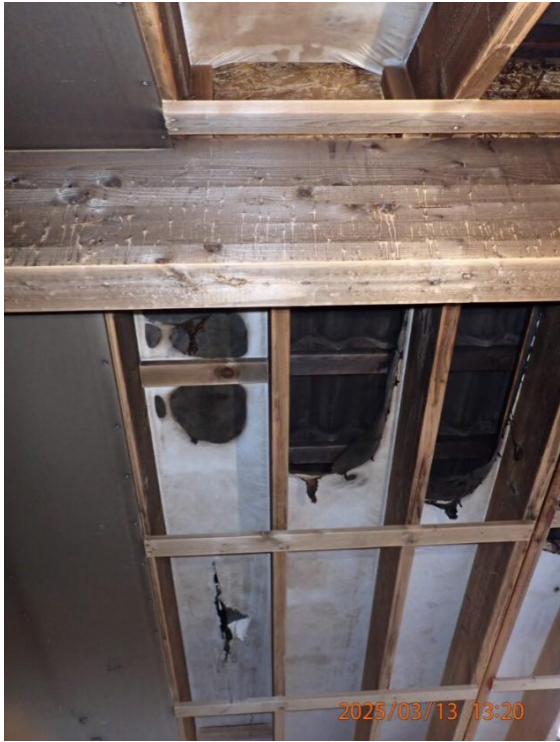
Figur 42. Dörr till trapphus från loftgång, inringad yta motsvarar den del av ytterväggen som vetter mot vindsutrymmet ovanför trapphus.

Vid väggen mellan trapphus och branddrabbade lägenheter syns förkolning på de närmast angränsande reglarna ochnockbalken. Störst brandpåverkan syns på den sida av taket som vetter mot loftgång, det vill säga vänster om nockbalken. Där såväl läkt som regler förkolnat en bit in från den brandavskiljande väggen se Figur 43. En bit ut från väggen har den takduk som varit närmast nocken påverkats av branden. Takduken närmast taknocken är påverkad genom så gott som hela utrymmet, se Figur 44.

Observera att gipsskivor har funnits mot takstolar närmast avskiljande vägg mot angränsande vindsutrymme. Dessa har rivits ner i samband med räddningsinsatsen. Figur 46 visar gipsskivor på icke-branddrabbad men liknande del av vinden.



Figur 43. Vind ovanför trapphus, bild tagen i riktning mot vägg till brandutsatta lägenheter (till vänster), närbild på nockbalkens genomföring (till höger). De gipsskivor som fanns mot takstolar har rivits i samband med släckarbetet.

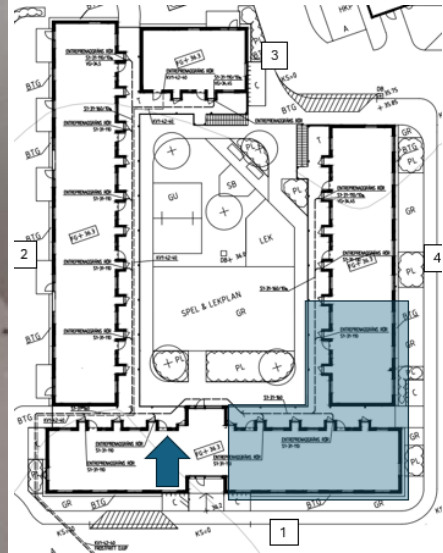


Figur 44. Inom trapphusets vindsutrymme syns påverkan på takduken längs med hela taknocken.

Ovanför lägenheter ser vinden ut som bilden nedan, Figur 45. Till höger i bild är den loftgångsvägg som ansluter till taket vilket visas närmare i Figur 46. Utanför väggen fortsätter takreglar vilket utgör loftgångstaket. Bilderna i figurerna visar gipsskivor placerade på hela väggen som vetter mot loftgången samt hela väggen mot angränsande vindsutrymme. Gipsskivor finns mot takstolar i direkt närhet till angränsande vindsutrymme men inte samtliga takstolar, se Figur 46.



Figur 45. Vindsutrymme ovanför lägenhet i huskropp 1.



Figur 46. Ytterväggens anslutning mot takduk. På andra sidan väggen är loftgången.

# Analys

Utredningen syftar främst till att kartlägga händelseförloppet och att undersöka hur byggnadens utformning har påverkat brandförloppet samt förutsättningar för räddningstjänstens insats. En del av fokusområdet är även att undersöka hur utredningsarbetet påverkades av rivningen. Analysen kommer därmed att delas upp utifrån olika sekvenser i händelseförloppet enligt dessa avsnitt:

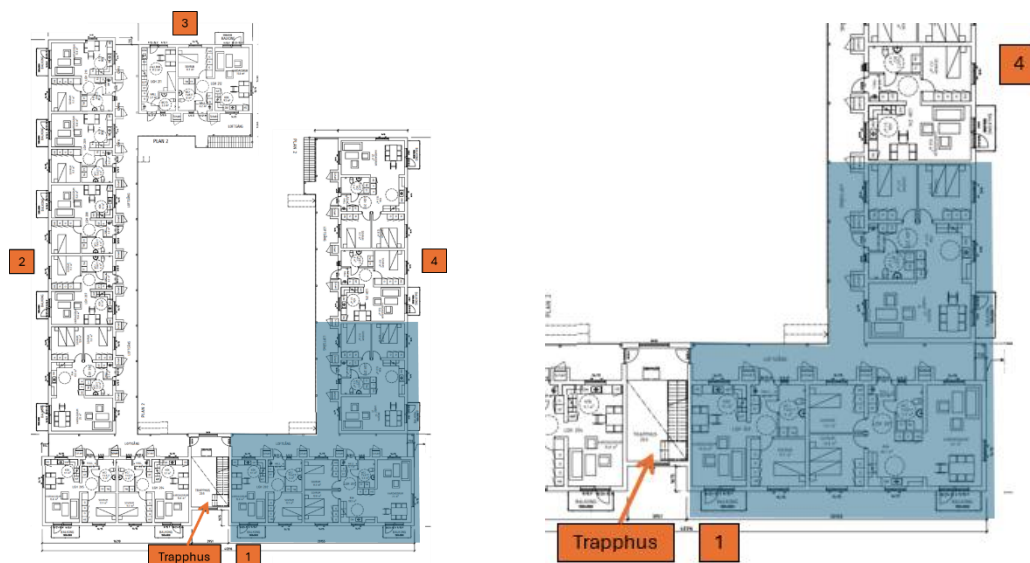
- Brandens startutrymme och initial spridning
- Fortsatt brandspridning och begränsning
- Rivningsarbetet

## Brandens startutrymme och initial spridning

Brandens exakta orsak eller startutrymme är inte fastställt, vilket inte heller är utredningens fokus. För att kunna analysera byggnadens påverkan på brandförloppet och räddningsinsatsen behöver dock en slutsats dras kring rimliga orsaker och möjliga startutrymmen.

Branden har startat någonstans inom delarna av huset som blivit bortgrävda, se blått område i Figur 47. Utifrån de observationer som gjordes vid räddningstjänstens framkomst där låg noterades längs hela loftgången på våning 2 i huskropp 1 och delvis huskropp 4 samt på taket, görs bedömningen att branden med hög sannolikhet startat inom något av följande utrymmen:

- Scenario 1: Brandstart i lägenhet på våning 2 inom blått område
- Scenario 2: Brandstart på loftgång på våning 2, inom blått område
- Scenario 3: Brandstart inom schakt, inom blått område



Figur 47. Samma bild som Figur 4 men med tillagt blått område för att visa på brandområdet. Höger bild är en in zoomad bild av branddrabbade delar från den vänstra bilden.

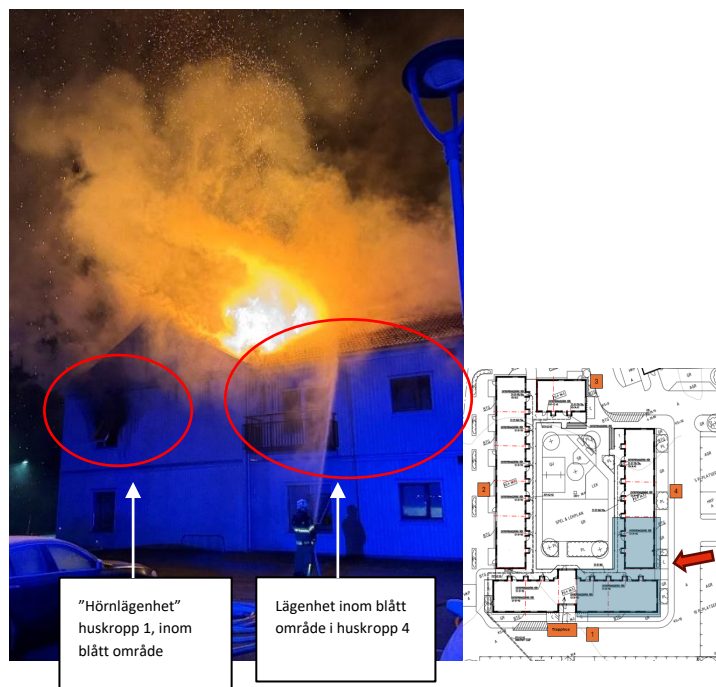
## Uteslutande startutrymmen

Det anses mindre sannolikt att branden startat på taket/vinden eftersom det, förutom att det brinner på taket, brinner kraftigt på loftgången. Brandspridning nedåt i byggnaden i ett tidigt skede är inte lika sannolikt som en brand som startat på våningen under och spridit sig uppåt till taket.

Det bedöms även osannolikt att branden startat i någon lägenhet på bottenvåningen eftersom det inte finns tydliga tecken på brand från dessa lägenheter i ett tidigt skede, se exempelvis Figur 48.

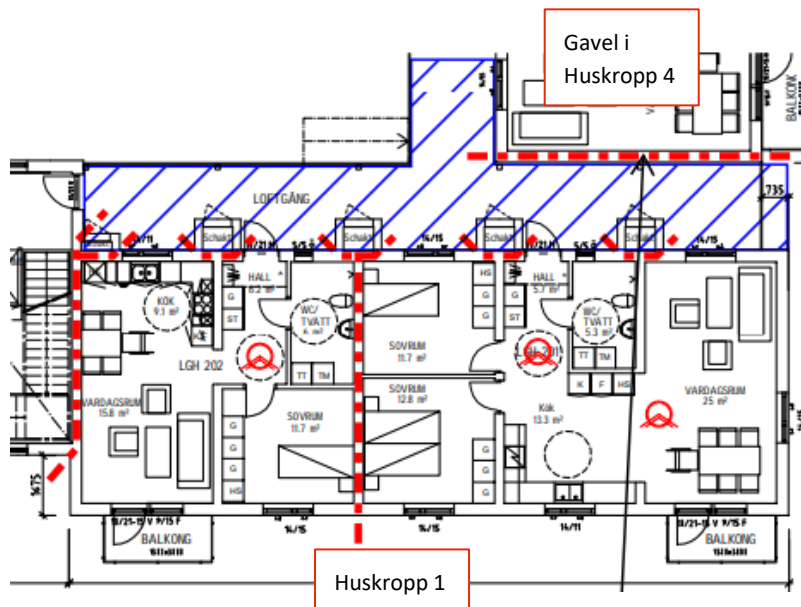
### Scenario 1 – Brandstart i lägenhet på våning två

På bilder från insatsen kan man urskilja att fönstret till hörnlägenheten i huskropp 1 är öppet (ej öppnat av räddningstjänsten) och att det kommer rök från lägenheten men inga flammor, se Figur 48. Skulle branden startat i den hörnlägenheten är det troligt att flammor skulle ha kunnat observeras från fönster som är öppet. Att det inte gör det samtidigt som det då brinner på både tak och loftgång ger slutsatsen att scenariot inte är särskilt troligt.



Figur 48. Samma bild som Figur 14 men med hänvisning till var bilden är tagen från samt tillagda cirklar som visar vilka fönster som tillhör vilken lägenhet.

Varken flammor eller rök kommer från fönster eller balkong tillhörande lägenhet inom blått område i huskropp 4 på våningsplan två, även här se Figur 48. Det finns inget fönster från lägenhetens kortsida mot loftgången på den gavel som vetter mot huskropp 1, se Figur 49. Om branden skulle ha startat inom den lägenheten är den enda troliga brandspridningen ut mot loftgången via dörr/fönster som vetter mot loftgång i huskropp 4. Denna del av loftgången är inte lika branddrabbad som den är utanför huskropp 1. Det finns således inget som talar för att en brand skulle ha startat inom denna lägenhet.



Figur 49. Ritning över gavellägenhet i huskropp 1 samt den gavel på huskropp 4 som vetter mot huskropp 1. Det finns inget fönster på den gavel i huskropp 4 som vetter mot loftgången.

Lägenheten till vänster om hörnlägenheten i huskropp 1 visar inga tydliga tecken på brand även i ett senare skede av händelseförloppet enligt bilder, se Figur 50, men revs också. Att en brand startat här anses inte troligt.



Figur 50. Samma bild som figur Figur 16 med tillagd cirkel för att markera lägenhet intill trapphuset.

Utifrån polisens vittnesförhör inhämtas information om att personer i lägenheter på våning två i huskropp 1 inom blått område (se Figur 47) behövde utrymma via fönster då det brann på loftgången. Resonemanget om att branden inte startat inom någon av lägenheterna stärks således, trots att ingångsvärderna för räddningstjänsten var att det brann i en lägenhet på våning två.

Med dessa resonemang bedöms således scenario 1 som mindre troligt.

## Scenario 2 – Brandstart på loftgång våning två

Utifrån två olika videor inskickade av en boende i området går att urskilja att det brinner kraftigt på loftgången redan innan räddningstjänstens framkomst. Utifrån bilderna i Figur 51 och Figur 52 och föregående resonemang att branden inte startat i någon lägenhet är det troligt att branden har startat inom loftgången.



Figur 51. Bildklipp från video filmad av boende i området som delats till SBF. Videon är filmad innan räddningstjänsten är på plats från innergården. Bilden till vänster är mer riktad mot hörnet där huskropp 1 och 4 möts. Bilden till höger visar loftgången närmare trapphuset, trapphuset går att skimta längst till höger.



Figur 52. Bildklipp från video filmad av samma boende som Figur 51 men en stund senare. Bilden till vänster visar främst huskropp 4 och bilden till höger visar hörnet där huskropp 4 och 1 möts.

Brandens intensitet när räddningstjänsten kommer fram får personal att tro att någon typ av brandaccelerator, exempelvis brännbar vätska, varit involverad i brandförloppet. Förekomsten av en sådan accelerator har inte bevisats men skulle kunna förklara

brandens intensitet och snabba spridning. Det anses dock inte osannolikt att en brand kan startat på annat vis än genom anlagd brand.

Loftgångens utformning inom denna del av byggnaden skiljer sig åt från andra delar av byggnaden. Loftgången som löper mellan huskropp 1 och 4 har ett tillbyggt bullerplank i änden av loftgången som vetter mot motorvägen, vilket gör att utrymmet blir delvis ”inneslutet”, se Figur 34 i tidigare avsnitt. Det finns fri tillgång på syre då loftgången är öppen i andra änden. Det finns även stor tillgång till bränsle då väggar och golv inom loftgången är i träpanel. Det kan även ha förekommit visst möblemang på loftgången som är branddrabbad. Det har dock inte gått att undersöka. En brand som får fortgå opåverkat med tillräcklig tillgång till värme, syre och bränsle kommer att växa sig stor och sprida sig.

Loftgångstaket är utformat som ett snedtak vilket kan ansamla brandgaser och bidra till en kraftig uppbyggnad av branden och ge upphov till snabb brandspridning längst med loftgången. Om branden startat på loftgången vid det ”inneslutna” området kan den ha pågått en längre tid innan den upptäcks då det kan antas att det inte finns utrustning för tidig detektering av brand och delen är delvis dold från insyn. Potentiella brandstartare kan antas finnas inom detta utrymme då det troligen används som uteplats. Det noterades dock under platsbesöket att det inte fanns några eluttag ute på loftgången.

Loftgångens utformning gör att det kan anses som ett troligt scenario att branden startat inom detta utrymme eftersom den där kan växa sig stor samt delvis utgör ett undanskymt område som gör att upptäckt av brandstart kan dröja.

Scenario 2 anses vara ett troligt scenario utifrån ovanstående resonemang.

### **Scenario 3 – Brandstart i schakt**

Mot innergården på byggnadens fasad finns, som tidigare nämnt, schakt som sträcker sig från bottenvåning upp till andra våningen. I taket på vissa av schakten förekommer genomföringar av ventilationskanaler och rör. De schaktväggar som vetter mot lägenheter är utförda som brandcellsgräns motsvarande EI 60 och loftgångstaket som brandcellsgräns motsvarande EI 30. Övriga schaktväggar är invändigt försedda med träskivor samt ett frigolitlikande material på dörr.

Utifrån en bild tagen tidigt in i händelseförloppet av räddningstjänstens personal från innergården går att urskilja flammor i minst ett av schakten på bottenvåningen, se Figur 53. och Figur 54. I Figur 54 går att urskilja att dörren till schaktet på bottenvåningen är mer eller mindre utbränd inifrån då flammor syns inne i utrymmet och inte utanpå.



Figur 53. Samma bild som Figur 13 med tillagd beskrivning om vilket håll bilden är tagen från.



Figur 54. In zoomad bild av Figur 53 med inringat schakt där lågor syns.

Bilderna visar att det förekommer brand i minst ett av schakten under tiden då det brinner på loftgången. Branden skulle kunna ha startat i ett av dessa schakt. Då schakten inte har någon särskild brandavskiljande funktion ut mot loftgången kan det antas att en brand inom schaktet snabbare sprider sig ut mot loftgången än in mot lägenheterna. Branden skulle således kunna ha startat inom ett av schakten och därefter fått en spridning ut mot loftgången. Troligast är då att branden startar inom schaktet på plan två eftersom det finns ett "golv" mellan våningsplanen inom schakten och branden blir omfattande på plan två och inte på plan ett.

Inom ett schakt på bottenvåningen i huskropp 4 noterades under platsbesöket elinstallationer vilket indikerar att det finns en potentiell brandstiftare inom schakten.

Scenario 3 anses vara ett troligt scenario utifrån ovanstående resonemang.

## Fortsatt brandspridning och begränsning

Vidare analys utgår ifrån att branden startat på våningsplan två, antingen med start på loftgången eller i schaktet. Oavsett startutrymme sprids branden längs med loftgången. Det har inte varit möjligt att kartlägga hur stora brandskador som faktiskt uppstod i de byggnadsdelar som är rivna men det kan konstateras att branden har spridit sig till vinden samt in i lägenheterna. Djupare undersökning av spridning inom loftgången, till tak och vind samt till andra lägenheter görs i avsnitten nedan. Här vävs också räddningsinsatsens genomförande in för att ge en helhetsbild av händelseförloppet.

### Loftgången

Loftgången är en utrymningsväg och samtidigt utgör loftgångens väggar ytterväggens fasad. I aktuell byggnad har man valt att se loftgångens väggar som en del av byggnadens fasadsystem och inte som ytskikt inom en utrymningsväg. Ytskiktsskrav för ytterväggar är D-s2,d2 och för vägg i utrymningsväg är kravet B-s1,d0. Obehandlat trä uppfyller klass D men inte B. Boverket anger i PBL kunskapsbanken att regler om ytskiktsskrav i utrymningsvägar i första hand är skrivna med invändiga utrymningsvägar i åtanke och att det kan vara möjligt att utforma ytskikten i lägre klass och att det inte finns något entydigt svar på vilket krav som gäller inom loftgång. Boverket anger att ytskiktsskravet behöver bestämmas i det enskilda fallet.

Ytskikt i loftgångstaket har däremot utformats för att uppfylla de krav som ställs på utrymningsvägar, vilket uppfylls med en obrännbar skiva. Dessa skivor har troligtvis haft en begränsande effekt för vidare brandspridning uppåt. I tidigare avsnitt om loftgången ovan görs resonemanget att loftgångstakets lutning dock även bidragit till horisontell brandspridning längst med loftgången.

Utrymningsvägar ska hållas fria från lösa föremål för att i möjligaste mån minska risken att brännbara föremål bidrar till brandförloppet eller utgör en tändkälla. Det går inte att utesluta att möblemang har förekommit inom branddrabbad del av loftgången eftersom det noteras viss möblering inom andra delar av loftgången. Om möbler har funnit har de troligtvis bidragit till brandens intensitet. Utredarna har dock inte undersökt fastighetsägares rutiner eller information till boende, då detta inte ingår i uppdraget.

### Tak

Den intensiva branden inom loftgången har spridit sig längs med loftgångens väggar. Flammor syns dock tidigt även på taket. Enligt intervju med räddningsspersonal brinner det på taket vid räddningstjänstens framkomst (cirka 15 minuter efter första larmsamtalet).

Bilder och video från innergården visar att flammor från loftgången slår ut över loftgångens takkant samt att det brinner under takpannor på vissa ställen. I en jämförande bild mellan huset från Google Maps och insatsen syns att branden tagit sig ovanför schakttoppar, se Figur 55, **Fel! Hittar inte referenskälla.**



Figur 55. Bild från innergården strax efter räddningstjänstens framkomst som visar brandspridning under takpannor (till vänster). Till höger syns bild från Google Maps på motsvarande del av byggnaden från 2024.

En annan bild från insatsen visar på att det från gatan går att se flammor på taket vid den del av byggnad där huskropp 1 och 4 möts, se Figur 56. Loftgångens placering syns dock inte på bilden eftersom loftgången är försedd med bullerskräm mot gata.



Figur 56. Flammor på taket mellan huskropp 1 och 4.

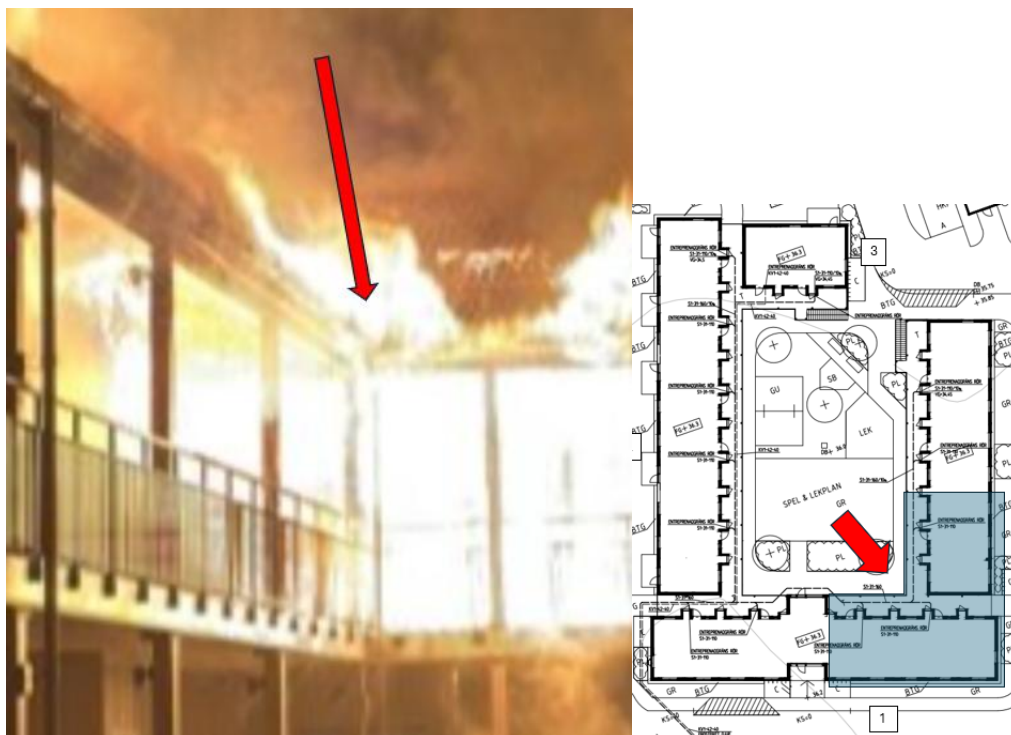
Tre tänkbara spridningsvägar har identifierats. Antingen har branden spridit sig till taket via flammor från loftgångstakets fot som når och antänder takpapp under takpannor, via genombränning i loftgångstaket via skarvar/schakt alternativt en kombination av dessa.

Loftgångstaket är utfört med ett brandskydd motsvarande REI 30 vid brand underifrån inom branddrabbat område på loftgången. Skyddet är avsett att begränsa brandspridningen mot taket under viss tid. Vid platsbesöket noteras inga synliga otätheter i loftgångstaket eller takfoten underifrån. I anslutning mellan takpannor och loftgångens ytterkant finns en plåt. Under takpannorna finns dock brännbart underlag av duk.



Figur 57. Bilder från loftgång där man kan urskilja loftgångstakets utformning och anslutning mot takpannor.

Video och bilder från insatsen visar hur flammor går upp över loftgångstakets kant. Vid flammor mot taket kan takduk samt läkt och takreglar i trä bidra till att branden får fäste i taket och således in i vindsutrymme ovanför lägenheter. I anslutningen mellan huskropp 1 och 4 syns särskilt att flammorna har en konstant påverkan mot takfoten.



Figur 58. Bild från videoklipp inskickat av boende i området. Inritad pil visar hur flammorna har en konstant påverkan mot takfoten. Bild till höger visar från vilken vinkel den är tagen.

Gällande schakten har utredarna inte kunnat kartlägga exakt hur konstruktionen är utformad i schaktens topp för att hindra brandspridning uppåt mot taket.

Vidare är schaktväggar utvändigt utförda med träpanel likt fasaden. Invändigt är schakten utformade med träskivor. Det förekommer elinstallationer och rördragningar i vissa av schakten. Om ett schakt skulle placeras inom en innesluten utrymningsväg, som trapphus, behöver även kablar, rör, eller andra material som inte uppfyller brandteknisk klass i utrymningsvägar placeras bakom schaktväggar med ytskikt som uppfyller ytskiktssklassen för utrymningsväg. Det har inte funnits någon särskild information om detta i brandskyddsdocumentationen. Det kan konstateras att schakten som är en del av loftgången har involverats i branden.

Troligast initial spridning från loftgång upp till tak anses vara via loftgångstaket fot. Det är dock inte osannolikt att branden sprider sig via genombränning i loftgångstaket eller schakttopparna eftersom branden troligtvis pågått en längre tid (förutsatt att ingen brännbar vätska är involverad) innan den upptäcks. Räddningstjänsten initiala fokus är heller inte att släcka branden på loftgången utan i stället utrymma byggnaden och därefter dämpa och begränsa branden vid valda punkter. Eftersom branden troligtvis kunnat pågå över 30 minuter inom vissa delar av byggnaden utan särskild påverkan på dess intensitet är det dock inte osannolikt att byggnadens brandmotstånd passeras och branden sprider sig.

## Vind

Branden som antas ha spridit sig till taket via loftgången spred sig därifrån troligtvis vidare in på vinden. Hur omfattande branden varit inom vindsutrymmena i bortgrävda delar av byggnaderna har inte utredarna kunnat fastställa. Det kan konstateras att taket ovanför hörnlägenhet i huskropp 1 har rasat in under insatsen och troligt har vindsutrymmet ovanför varit brandpåverkat. Det kan också konstateras från platsbesök att viss brandpåverkan på vinden i trapphuset mot rivna byggnadsdelar fanns. Utifrån intervjuer med räddningspersonal var det liten påverkan på vindsutrymme i huskropp 4 och brandskador uppe vidnock. Ingen invändig undersökning av vinden eller lägenheterna gjordes dock inom huskropp 4 av utredarna under platsbesöket.

På vinden finns avskiljande väggpartier motsvarande EI 60 mellan lägenheternas vindsutrymme och det beskrivs i brandskyddsdocumentationen även att bjälklag mellan lägenheter och vind utförts i EI 30.



Figur 59. Oskadad del av byggnaden visar hur en intakt brandavskiljande vägg på vinden mellan lägenheter ser ut (längst bort i bild). Bakom den vägg som syns till höger i bilden är loftgången.

Vindsutrymmenas tak består av takpapp fäst på läkt under takpannorna. Om branden fått fäste i takpappen, vilket är ett troligt scenario, är det även troligt att branden sprider sig denna väg längst hela taket upp tillnock och till slut nedåt i vindsutrymmena. Eftersom i princip hela loftgången brinner vid huskropp 1 på ena sidan av trapphuset kan brandspridning skett denna väg upp till samtliga vindsutrymmen ovanför lägenheterna i dessa delar av huskropp 1.

Vid platsbesök syns påverkan på nockbalk och delar av takduken ovanför trapphusets vind. Vilket skulle kunna tyda på att brandspridning kan ha skett mellan vindstrummen via genombränning vid nockbalken, alternativt att flammor från intilliggande tak spridit sig över brandcellsgränsen.



Figur 60. Taknock som passerar genom brandcellsgräns mellan lägenhet och trapphus i branddrabbad del av huset (till vänster) samt inom oskadad del (till höger).

Vid insatsen sattes åtgärder in för att begränsa branden mot trapphuset vilket innebär att inga direkta åtgärder vidtog för att begränsa brandspridningen mellan övriga vindstrummen som riskerade att bli involverade i branden. Att samtliga vindstrummen

som rivits skulle blivit påverkade av branden är således inte orimlig eftersom branden pågår i flera timmar. Under insatsen fattades initialt beslutet att inte begränsa branden inom huskropp 4, baserat på den information som då fanns om vindens utformning. Det arbetades initialt utifrån förutsättningarna att vinden inte hade någon avskiljande konstruktion och att risken för brandspridning inom hela vinden förelåg. Beslutet ändrades när det uppmärksammas att branden inte spridit sig över hela vinden som förväntat i huskropp 4. Då kunde åtgärder för att begränsa branden vidtas även här.

Den brandavskiljande konstruktionen mellan de olika vindsutrymmena bedöms ha varit gynnsam för att kunna begränsa brandspridning inom vinden.

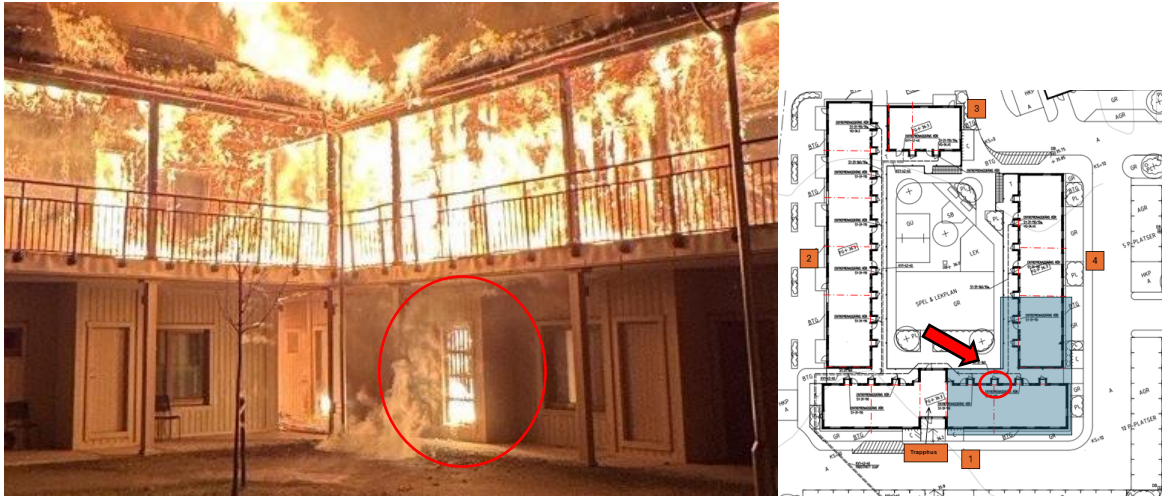
## Lägenheter

Branden sprider sig in till lägenheter på båda våningsplanen i byggnaden. Bilder från insatsen visar tydligt att det brinner i hörnlägenheten både på plan 1 och 2 i huskropp 1 under räddningsinsatsen. Hur mycket branden spridit sig inom bortgrävda lägenheter och på vilket sätt detta har skett har utredarna inte kunnat svara på.

Eftersom ytterväggar som vetter mot loftgången inte utgör brandcellsgräns (bortsett från gavelvägg på huskropp som vetter mot annan huskropp) finns inga särskilda åtgärder för att begränsa brandspridning in till lägenheter från en brand på loftgången. Från lägenheterna ut mot loftgången finns oklassade fönster och dörrar som branden kan sprida sig in via. Utifrån troligt brandscenario är det inte osannolikt att lägenheter inom huskropp 1 som vetter mot branddrabbad loftgång till slut börjar brinna. Huruvida någon av dörrarna eller fönsterna till någon av lägenheterna som vetter mot brandutsatt loftgång varit öppna eller ej har inte undersökts. Utredarna har inte kunnat fastställa om det brann i lägenheter som revs i huskropp 4. Troligtvis har brandspridningen inte skett i samma utsträckning till lägenheter inom huskropp 4 eftersom huskroppen setts som "en intilliggande byggnad" i projekteringen och därmed försetts med en brandcellsgräns för de delar som vetter mot huskropp 1.

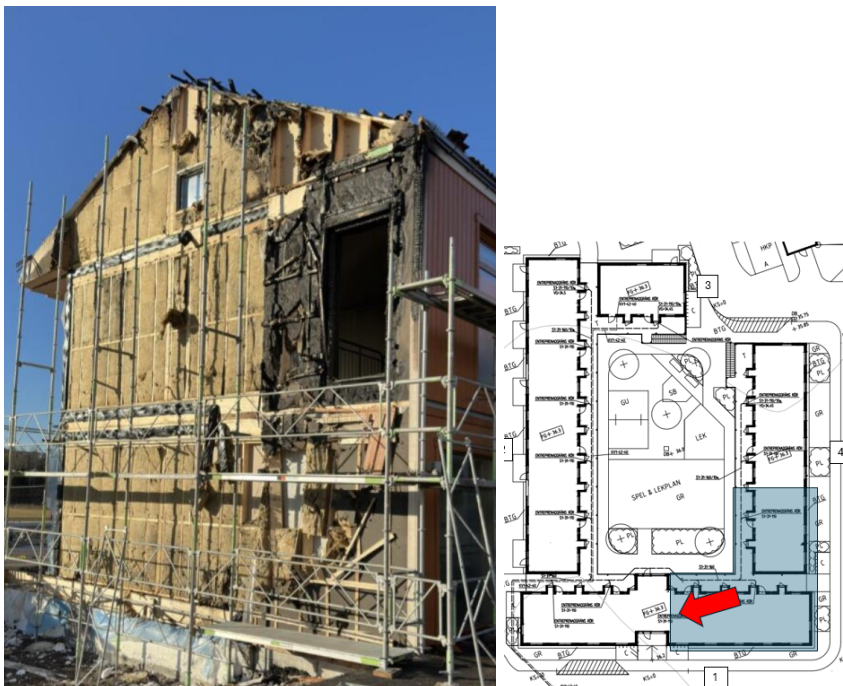
Utifrån tidigare resonemang görs även bedömningen att brand spridits från våning 2 ner via schakt till våning 1. Då ytterligare schakt finns till vänster i Figur 61 kan det antas att brandspridning sker även där. Schakten har, som tidigare nämnt, ingen brandavskiljande funktion mellan våningsplanen och ut mot loftgångarna. Inom utrymmet där huskropp 1 och 4 möts bildas ett inneslutet utrymme på våning 1, likt tidigare resonemang om våning 2, och branden kan utvecklas direkt utanför lägenhet i plan 1 och senare komma att sprida sig in i lägenheter.

Brandens fortsatta spridning nedåt i byggnaden påverkas troligen även av att byggnadsdelar så småningom rasar in.



Figur 61. Samma bild som Figur 54 som visar på brand inom schakten som kan vara en orsak till brandspridning nedåt i byggnaden.

Det går inte att konstatera huruvida modulutformningen påverkat brandförloppet i detta fall eftersom det inte gått att undersöka brandspridningen inom konstruktionen i bortgrävda delar. Utifrån foto efter rivning har det inte gått att urskilja någon brandpåverkan på konstruktionen mellan lägenhet och trapphus, se Figur 62. Däremot har delar av ytterväggen mellan loftgång och trapphus förkolat samt finns viss brandpåverkan inom vindsstrukturen. Det är dock inte fastställt på vilket sätt lägenheterna närmast trapphuset påverkats av branden.



Figur 62. Bild mot trapphuset efter att de moduler som involverats i branden har rivits. Till höger syns förkolning på den yttervägg som varit en del av loftgången. Till vänster i bild syns trapphusets modul samt avskiljande väggpartier.

I ett trähus slocknar inte branden av sig själv då konstruktionen i sig utgör bränsle till branden. Det krävs åtgärder för att säkerställa att brand och brandspridning inte kan fortgå. Om vatten från släckningsarbetet inte når in i konstruktionen kan branden fortsätta sprida sig, exempelvis nedåt i byggnaden. Att branden till slut kan släckas är

tack vare att byggnadsdelar rivs, d.v.s. att bränsle tas bort och dolda, oåtkomliga utrymmen görs tillgängliga för vattnets släckande effekt.

## Rivningsarbetet

Ett par timmar in i insatsen beslutas att ta in en grävmaskin för att riva brandutsatta delar för att komma åt branden i konstruktionen och kunna avsluta räddningsinsatsen. Beslutet att riva delar av byggnaden med grävmaskin var starkt kopplat till att byggnaden är ett flerbostadshus i trä där branden kan ”krypa” i konstruktionen. Det finns en risk att dolda bränder i konstruktionen blossar upp och att branden då fortgår. Det är svårt att säkerställa att branden verkligen är släckt utan att riva i konstruktionen. Om byggnaden inte rivits med grävmaskin skulle det lett till en mer långvarig räddningsinsats med rivning för hand, kontroll och bevakning för att säkerställa att branden är släckt. Observera att risker för byggnadskollaps finns om branden påverkar konstruktionens bärlighet. Bärligheten påverkas under längre brandförlopp. Bärlighetspåverkan begränsar var räddningspersonalen kan vistas i och runt byggnaden, vilket i sin tur kan försvåra släckningsarbetet eller till och med omöjliggöra det. Konsekvensen kan bli mycket omfattande egendomsskador.

Att riva byggnaden fick dock konsekvenser för möjligheten att utreda händelsen både för räddningstjänsten och polismyndigheten. Befäl från räddningstjänsten på plats upplevde att man var överens med personal från Polisen på plats under insatsen när beslut om rivning togs. Inga särskilda åtgärder behövdes vidtas. Både räddningstjänsten och polismyndigheten fick sin personal avlöst och vid något tillfälle under rivningsarbetet uppstod oklarheter kring det tagna beslutet. Missförståndet gjorde att arbetet med rivning pausades. Efter att vakthavande befäl på räddningstjänsten fått samråda med vakthavande befäl på polismyndigheten kunde de gemensamt komma fram till att rivning kunde fortgå som planerat då mycket av byggnaden redan var rivet. Man kom fram till att avbryta rivning inte skulle innebära bättre förutsättningar för polisens utredningsarbete.

Trots att räddningspersonal uttrycker att de har pratat med personal från Polisen på plats angående rivningsarbetet uppstod någon form av missförstånd senare i insatsen. Flertalet byten av personal involverad i händelsen är vanligt vid långtgående insatser och samma eller uppdaterad information behöver vid flera tillfällen förmedlas mellan involverade aktörer. Att personalen byts ut kan vara en anledning till att det uppstår ett missförstånd kring beslutet att riva byggnaden kontra möjligheten att utreda händelsen. Utredarna har inte gått till botten med på vilket sätt beslutet om rivning var förankrat mellan organisationerna både ute på skadplats och bakåt i respektive organisation. Utredarna har inte undersökt polisens interna organisation eller uppfattning kring händelsen i aktuellt fall. Det som kan konstateras är att SBF inte har gjort någon aktiv åtgärd för att kontakta intern organisation för olycksutredning. Det finns heller ingen rutin som beskriver att detta ska göras.

Räddningsinsatsen avslutades formellt klockan 13.30 samma dag men räddningsenheter kvarstod som stöd till fastighetsägarens fortsatta arbete med rivningen då det fanns glödande bränder kvar i det rivna materialet. Det är inte klarlagt av utredarna när beslutet om att avbryta rivningen togs, vem som gjorde det och vem som då hade beslutsmandat i frågan. Oavsett när detta skedde påverkades räddningstjänsten som fortfarande hade resurser på plats. Efter en dialog mellan aktörerna kunde frågan redas ut.

Det är av stor vikt att beslut som påverkar möjligheten att utreda en händelse förankras inom "rätt delar" av respektive organisation och att det finns en samförståelse kring beslutet och dess innebörd löpande under insatsens gång. Vid avslutning av insatsen är det värdefullt att gemensamt stämma av behovet av en utredning, hur beslutet påverkar parterna samt om ett gemensamt platsbesök bör genomföras.

En hel del bilder har tagits för att dokumentera händelsen initialt i insatsen men det finns färre bilder från rivningsarbetet. De bilder som tagits under insatsen har gjort denna utredning möjlig. Fotodokumentation är viktig av olika anledningar, dels för lägesrapportering och uppföljning under insatsen, dels för vidare undersökningar liksom denna rapport.

Det kan dock vara svårt för befäl att under insatsen veta vilken typ av information som kan vara viktig för en djupare undersökning då dessa undersökningar kan ha olika syften och inriktningar. Enligt Lag (2003:778) om skydd mot olyckor ska en räddningsinsats undersökas för att i skäligen omfattning klarlägga orsaker, olycksförlopp och hur insatsen har genomförts. Vilket är en riktlinje för vilken typ av information som behöver inhämtas i samband med en insats. Men för att säkerställa att rätt information inhämtas för en eventuellt djupare undersökning behövs det tas ett beslut om huruvida det ska göras en djupare undersökning eller ej. Information från plats inhämtas vanligtvis via ett platsbesök i efterhand. Om byggnaden rivs påverkas dock möjligheten till informationsinhämtning och därmed blir det viktigt att säkerställa redan under räddningsinsatsen om händelsen ska utredas vidare och med vilket fokus. I dagsläget finns ingen särskild rutin hos SBFF för om, när och hur personer<sup>2</sup> med mandat att ta beslut om djupare undersökningar ska kontaktas under eller i samband med en räddningsinsats. Om det kan tydliggöras tidigt vad som ska dokumenteras och varför, vilket behov av informationsinhämtning som finns och i vilket syfte, ges större möjlighet att rätt stöd och hjälpmedel kan begäras i rätt tid.

Ett hjälpmedel som hade kunnat övervägas för att dokumentera händelseförloppet är UAV<sup>3</sup> som finns tillgängligt inom SBFF och Räddningsregionen (RRÖS)<sup>4</sup>. Observera dock att användandet av SBFF:s UAV för dokumentation är ett aktivt beslut som behöver tas då det behöver vägas mot behovet att upprätthålla beredskap eller genomföra andra samtida räddningsinsatser.

---

<sup>2</sup> I SBFFs instruktion för olycksutredning står beskrivet vilka funktioner som har dessa mandat.

<sup>3</sup> UAV står för Unmanned Aerial vehicle (dörmare) och finns att tillgå inom SBFF.

<sup>4</sup> SBFF ingår i ett större samverkansområde (RRÖS-Räddningsregion Östra Svealand) där flera räddningstjänster har UAV som specialresurs inom sin organisation som skulle kunna nyttjas på förfrågan.

## Slutsats och lärdomar

Brandens exakta orsak eller startutrymme är inte fastställt. Ett troligt scenario är att branden startat på våningsplan två antingen på loftgången eller i något av schakten. Utredningen har inte gått närmare in på orsaken till branden. Brandförloppet är kraftigt vilket skulle kunna innebära att brännbar vätska använts vid brandstart. Det anses dock inte osannolikt att en brand kan startat på annat vis än genom anlagd brand. Vad som i så fall är orsaken är inte utrett men potentiella brandstiftare finns inom schakt och troligen även på loftgången.

Avvikelser från gällande regelverk för byggnadens brandskydd har inte kunnat konstateras. Troligtvis har branden pågått en längre tid och det är inte orimligt att det sker en brandspridning inom byggnaden då räddningstjänsten måste prioritera åtgärder för att utrymma byggnaden innan släckning kan påbörjas. Därefter prioriteras begränsning av branden mot trapphuset i huskropp 1 och senare även inom huskropp 4.

Slutsatser kan däremot dras kring byggnadens utformning både när det gäller aspekter som kunde ha förbättrat händelseförloppet och sådant som fungerat väl. Att loftgången inte utförts med ytskiktsskrav för utrymningsväg utan har dimensionerats utifrån krav på brandspridning via fasad har haft en negativ inverkan på brandspridningen. Särskilt eftersom branden med sannolikhet startat inom loftgången eller schaktet. Det finns inget tydligt krav som anger att loftgångsväggarna ska uppfylla ytskiktsskrav på utrymningsväg i detta fall. Loftgångens utformning med snedtak samt bullerplanket som skapat ett inneslutet utrymme inom loftgången anses också ha bidragit negativt till brandspridningen. Det kan också konstateras att schakten har involverats i branden.

Fördelaktigt med byggnadens utformning har varit vindens avskiljande konstruktion som anses bidragit till att branden kunde begränsas inom vindsutrymmena. Även att huskropparna setts som olika byggnader och att brandskyddet varit dimensionerat utifrån det anses varit fördelaktigt för att kunna begränsa spridningen. Den tolkningen anses inte vara helt självklar utifrån lagstiftningen.

Troligtvis har även möbler inom loftgången haft en negativ påverkan på händelseförloppet. Det är viktigt att loftgångar inte används som uteplatser om det inte gjorts en bedömning med avseende på lämplighet utifrån brandsäkerheten.

Det går inte att konstatera huruvida modulutformningen påverkat brandförloppet. Utredningen har begränsats av att brandpåverkade byggnadsdelar grävts bort under och efter räddningsinsatsen. Att byggnaden har en stomme i trä har påverkat taktiska val under räddningsarbetet och är anledningen till att en grävmaskin togs in för rivning av byggnaden. Träbyggnader generellt kommer troligtvis att behöva rivas i större omfattning än andra typer av byggnader för att kunna genomföra en effektiv räddningsinsats och säkerställa att branden är släckt.

Att riva brandutsatta delar med grävmaskin ansågs vara den mest effektiva åtgärden för att kunna släcka branden. Att gräva bort byggnadsdelar påverkar dock möjligheten till utredning. Behovet av att utreda händelsen behöver tas ställning till redan under räddningsinsatsen. Att tidigt lyfta frågan om behovet att initiera en djupare undersökning förbättrar möjligheten att kunna genomföra den. Beslutet behöver vara förankrat inom den egna organisationen och med samverkande organisationer.

# Åtgärdsförslag

## Förslag 1 – Rekommendationer i byggprocessen

### Händelse

Den aktuella branden ledde till en flera timmar lång räddningsinsats. Vid räddningstjänstens ankomst brann det kraftigt med synliga lågor längs loftgången och upp mot taket. För att säkerställa att branden var helt släckt revs totalt sex lägenheter – två i huskropp 4 och fyra i huskropp 1. Vid platsbesöket var det ännu oklart om kvarvarande lägenheter i huskropp 4 skulle saneras eller rivs.

Inga särskilda avvikelser från gällande regelverk för brandskyddet har kunnat konstateras. Slutsatser kan däremot dras kring byggnadens utformning både när det gäller aspekter som kunde ha förbättrat händelseförloppet och sådant som fungerat väl.

Att loftgången inte utförts med ytskiktsskrav för utrymningsväg utan har dimensionerats utifrån krav på brandspridning via fasad har haft en negativ inverkan på brandspridningen. Särskilt eftersom branden med sannolikhet startat inom loftgången eller schaktet. Loftgångens utformning med snedtak samt den igenbyggda änden anses också ha bidragit negativt till brandspridningen. Schakten har troligtvis haft en inverkan på brandspridningen eftersom de inte har en särskild avskiljning mot loftgångarna och är utförda med träpanel likt fasaden.

### Innebörd

Branden gav upphov till omfattande egendomsskador. Att byggnaden har en stomme i trä och att loftgången utförts med obehandlat trä på fasad har troligtvis inneburit större egendomsskador än om obrännbart material skulle använts. Om modulkonstruktionen haft särskilt påverkan på brandspridningen har inte gått att konstatera.

Regelverket är inte alltid entydigt och i detta fall har det funnits rum för tolkning av ytskiktsskrav inom loftgången, det vill säga om loftgångsvägg ska ses som utrymningsvägar eller yttervägg.

Det är inte undersökt om SBFF varit involverad i bygglovsprocessen för denna byggnad och vilka synpunkter som då lämnats. Men att SBFF har möjlighet att yttra sig i bygglovsprocessen och påverka beslut med avseende på brandsäkerheten genom att ge rekommendationer bör tas tillvara. Denna händelse kan ses som ett exempel att hänvisa till i utformning av loftgångar och att bygga större hus med trästomme.

### Åtgärdsförslag

Internt till enheten: Förebyggande

- I byggprocessen bör SBFF rekommendera att samtliga loftgångar ska förses med ytskiktsskrav likt utrymningsvägar.

## Förslag 2 – Tillsyn och information

### Händelse

Branden som bedöms ha startat på loftgången eller inom något av schakten fick en snabb spridning inom loftgången, och senare även vidare i byggnaden. Utifrån analysen har loftgångens utformning bidragit till den spridningen men troligtvis har det även funnits möbler inom loftgången. Branden har troligtvis även pågått en längre tid innan den upptäcks. Dessa aspekter anses ha bidragit till den kraftiga branden inom loftgången.

### Innebörd

SBFF har en intern tillsynsvägledning för flerbostadshus och även en vägledande extern information om förvaring av lös egendom i trapphus (PM 614). I dessa finns ingen vägledning kring vad som gäller för möbler/uteplatser inom loftgångar. Enligt PBL Kunskapsbanken<sup>5</sup> reglerar inte BBR huruvida uteplatser för bostäder eller liknande kan anordnas på en loftgång och vad som då krävs men anger att det finns en del aspekter som behöver beaktas.

Tidig detektion inom loftgångar på flerbostadshus är inget krav enligt BBR. Utrustning för tidig detektion av branden inom loftgången hade kunnat begränsa konsekvenserna av branden i detta fall. Det skulle därmed kunna anses vara skäligt att ställa krav på utrustning för tidig detektion inom loftgångar, särskilt när loftgångar är utformade med träpanel i samband med snedtak som kan ansamla brandgaser.

### Åtgärdsförslag (internt)

Till enheten: Förebyggande

- Undersök vidare och uppdatera lämpliga interna tillsynsvägledningar och eventuell extern vägledande information med SBFF:s syn på möbler/uteplatser på loftgångar samt tidig detektion.

## Förslag 3 – Strategi vid större träbyggnationer baserat på omvärldsbevakning

### Händelse

En stor del av syftet med utredningen är att kartlägga händelseförloppet och undersöka huruvida byggnadens trästomme och modulkonstruktion fått påverkan på brandförloppet och räddningsinsatsen. Utredningen har identifierat vissa byggnadstekniska aspekter som skulle kunna förbättras och kan konstatera att en räddningsinsats i denna typ av byggnad kan bli komplex och leda till stora

---

<sup>5</sup> [Loftgångar - PBL kunskapsbanken - Boverket](#) – se avsnitt ”Uteplatser på loftgångar”. 2025-10-29.

egendomsskador. Utredningen har inte kunnat svara mer konkret på frågan. Det behövs både bredare och djupare undersökningar av frågan.

## Innebörd

Allt fler och större byggnader byggs med trästomme och även i form av modulhus vilket räddningstjänsten kommer att beröras av. Denna utredning har snuddat vid utmaningar som kan komma med bränder i dessa typer av byggnader. Det finns dock ett behov av att omvärldsbevaka och samla erfarenheter från bränder i större byggnader i trä för att dra fler konkreta slutsatser. Dels för att komma fram till hur SBFF kan och bör påverka/bidra i ett förebyggande perspektiv, dels hur SBFF kan och bör agera i händelse av en brand.

Problembilden, utmaningarna och riskerna behöver analyseras närmare med syftet att hitta lämpliga strategier för hur de ska hanteras. Detta för att säkerställa att bränder i större träbyggnader förebyggs och hanteras effektivt då konsekvenserna riskerar att bli omfattande och beröra många.

Det bör strävas efter ett likriktat synsätt i frågan för att uppnå bäst effekt. Ett gemensamt framtagande av sådana strategier inom regionen har många fördelar.

## Åtgärdsförslag (internt)

Till enheten: Förebyggande

- Utifrån omvärldsbevakning av större byggnadskomplex i trä – ta fram en strategi som beskriver problematik, risker, utmaningar samt hur SBFF ska möta dessa ur både ett förebyggande samt ett operativt perspektiv. Om möjligt, kan arbetet med fördel drivas gemensamt i lämpligt forum inom RRÖS.

## Förslag 4 – Förtydliganden vid potentiell utredning

### Händelse

Under insatsen uppstod en diskussion mellan räddningstjänsten och polismyndigheten gällande rivningsarbetet. Räddningspersonal upplevde att det fanns en samförståelse på plats om rivningen och att den kunde drivas utan vidare åtgärder. Ett tag in i insatsen stoppades dock rivningen då det uppstod funderingar kring möjlighet till utredning från Polisens sida. Skiftbyte skedde en eller fler gånger på plats för båda aktörerna som troligtvis påverkade informationsdelningen och samförståelsen.

Det är inte klarlagt av utredarna när beslutet om att avbryta rivningen togs, vem som gjorde det och vem som då hade beslutsmandat i frågan. Oavsett när detta skedde påverkades räddningstjänsten som fortfarande hade resurser på plats. Efter en dialog mellan aktörernas vakthavande befäl kunde frågan redas ut.

I och med rivningen begränsades möjligheterna till utredning av händelsen då samtliga branddrabbade delar revs. Utredarna har inte kunnat ta del av fotodokumentation av rivningsarbetet i samma omfattning som för händelseförloppet fram till rivning. Ingen UAV har använts för dokumentation, vilket det heller inte finns rutiner för.

## Innebörd

Det är av stor vikt att beslut som påverkar möjligheten att utreda en händelse förankras inom "rätt delar" av respektive organisation och att det finns en samförståelse kring beslutet och dess innebörd löpande under insatsens gång. Vid avslutning av insatsen är det värdefullt att gemensamt stämma av behovet av en utredning, hur beslutet påverkar parterna samt om ett gemensamt platsbesök bör genomföras.

SBFF har interna utbildningar som berör agerande vid en eventuell brottsplats, ibland kallat "forensisk hänsyn". Det finns dock ingen särskild rutin eller utbildning för agerande vid räddningsinsats med fokus på behov av att utreda händelsen utifrån andra perspektiv än brott. I MSB:s handbok "Undersökning och dokumentation efter räddningsinsats"<sup>6</sup> står att *"alla befäl bör reflektera över om en olycksutredning skulle vara viktigt för lärandet efter en olycka eller räddningsinsats"*. Det står även att *"Övergripande ledningsfunktioner kan ha en särskild uppgift att redan i samband med insatsen värdera eventuellt behov av olycksutredning och därigenom bidra till tidig initiering av utredningsarbetet."* I detta fall har Polisens möjlighet till utredning tagits ställning till men inte SBFF:s egna möjlighet till utredning.

Det finns ett behov av att förtydliga olika kriterier för när en djupare undersökning av händelsen ska göras i andra fall än vid misstänkt brott. Samt vilka krav detta då ställer på räddningsledare och räddningspersonal på skadeplats i form av informationsinhämtning. Rutiner för att initiera en olycksutredning bör förtydligas och delas med samtliga befäl inom organisationen.

## Åtgärdsförslag (interna)

Till enheten: Analys och Beredskap

- Skapa eller förtydliga, i lämpligt dokument, vilka kriterier som gäller för när djupare undersökning ska initieras. Om kriterierna är tolkningsbara bör vägledande exempel tas fram. Säkerställ att samtliga befäl som kan agera i rollen räddningsledare har kännedom om kriterierna samt kännedom om att de vid varje insats bör reflektera över behovet av en djupare undersökning.
- Besluta om och förtydliga att övergripande ledningsfunktioner ska ha en särskild uppgift att värdera behovet av en olycksutredning. Tydliggör vilka funktioner detta gäller och vad det innebär. Särskild vägledning/information/utbildning för att lyckas med uppgiften bör då tillgodoses till berörd personal.
- Förtydliga beslutsmandat att initiera en djupare undersökning samt upprätta eller förtydliga interna kontaktvägar.

Till enheten: "Räddningsmetodik"

- Undersök om UAV kan användas med fokus på att dokumentera insatsen utifrån en konsekvensanalys. Vid beslut om att använda den för dokumentation bör det framgå om det finns särskilda förutsättningar för detta.

---

<sup>6</sup> Handbok, Undersökning och dokumentation efter räddningsinsats, MSB, april 2025. [Handbok Undersökning och dokumentation efter räddningsinsats | MSB](#)

# Erfarenhetsåterföring

Innehållet i rapporten kommer främst att användas internt men kommer att skickas till MSB för att publiceras nationellt. Polismyndigheten som uttryckt ett intresse kommer också att få ta del av rapporten. Detsamma gäller aktuell fastighetsägare. Även branschorganisationen fastighetsägarna delges rapporten utifrån ett eventuellt intresse.

Aktörer som rapporten skickas till

- Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
- Polismyndigheten
- Fastighetsägaren
- Branschorganisationen Fastighetsägarna

# Referenser och informationsunderlag

Nedan redovisas de olika underlag till information som använts.

## Intervjuer och dylikt

*Brandgruppen inklusive styrkeledare Södertälje, AAR samtal, 2025-02-19*

*Styrkeledare Södertälje, kompletterande samtal vid fler tillfällen*

*Styrkeledare Nykvarn, intervju 2025-03-24*

*Styrkeledare Järna, intervju 2025-03-24*

*Styrkeledare Huddinge, intervju 2025-03-26*

*Insatsledare nattpass, erfarenhetsåterföring på internt samverkansmöte, 2025-03-03.*

*Insatsledare dagpass, kort samtal 2025-03-24*

*Mailkonversation RIL och VB och kompletterande samtal VB, mars/april*

*Samtal fastighetsägare i samband med platsbesök samt kompletterande frågor via telefon*

## Dokument

*Foton tagna av insatsledare*

*Videoupptagning från boende på plats*

*Polisens vittnesförhör*

*Händelserapport G2025.013095 inkl. bildbilagor*

*Brandskyddsdokumentation, Relationshandling, 2019-10-28*

*Relationsritningar: Konstruktionsritningar, 2018-10-12 samt arkitekturritningar 2019-09-19*