

## HÄNDELSEFÖRLOPP

### Omfattning vid ankomst

Kvinna och två barn mötte räddningstjänsten utanför bostaden. Inga människor kvar i den brandpåverkad parhusdelen. Rökfyllt i såväl bottenplan som övervåning. Rökutveckling från taknock utvändigt.

### Räddningstjänstens åtgärder

Rökdykare går in genom entrédörren och lokaliserar branden till tvättstuga/toalett i bottenplan. Branden släcks i luftvärmepump efter att frontplåt på värmepumpen brutits bort. Utvändigt angrepp med vatten mot taknock i yttertak. Rökdykare går vidare till vind genom invändig taklucka från vardagsrum på övervåning och släcker öppna lågor i taknockens regelverk på vinden. Demontering av ventilationskanal på vind mellan vindsbjälklag och yttertak. Nedrivning av takskivor i tvättstuga/toalett på bottenplan för släckning av glödbränder i bjälklag.

### Brandförlopp

Branden i luftvärmepumpen har sannolikt haft ett relativt långsamt förlopp initialt. Komponenter som elkablar, skumisolering runt vattenberedare och plastslangar talar för den täta svarta rök innehavaren upptäcker i brandrummet. Branden sprider sig från värmepumpen vidare genom luftkanaler på både till och frånluftside. Brandspridningen i luftkanaler antänder bjälklag mellan bottenplan och övervåning samt vindstak där kanalen mynnar ut i en takventil.

### Skadeomfattning

Brandskador i primärbrandrum bottenplan. Brandskador på regelverk i vindstak. Sot och rökskador i hela bodelen med större koncentration i kök, badrum övervåning där frånluftkanalerna spred rök/sot från primärbrandrummet.

### Spridningsrisker

Parhuset avskilt i EI60 mellan lägenheterna. Risk för brandspridning förelåg i yttertak ovanför brandavskiljningen till intilliggande lägenhet.

## UNDERSÖKNING

### Platsbeskrivning

Tvåfamiljs parhus från 1990 i två plan samt med oinredd vind. Vardera bostad på 120 kvm. fördelat på två plan med öppen planlösning. Bottenplan hall, två sovrum, klädkammare samt toalett med tvättmaskin, torktumlare och värmekällan en frånluftsvärmepump med elpatron 6 kW. Övervåning med vardagsrum, kök, badrum samt sovrum. Frånluft tas in i kanaler från kök, badrum samt toalett och leds in i värmepumpen. När rumsluften har passerat värmepumpen släpps den ut via kondensisolerad kanal som går genom två bjälklag och vidare ut genom yttertak. Temperaturen på rumsluften har sänkts eftersom värmepumpen har tagits tillvara energin. Köksfläkten har egen kanal ut i det fria genom yttertak. Ytskikt i primärbrandrummet plastmatta på golvspånskiva, väggar 12 mm gips med kakel 1,20 från golv och plastmatta däröver samt målad spånskiva i tak. Kanaler för till och frånluft i spirorör 100 mm. diameter kondensisolerade med 20 mm stenull och ytterhölje av plastfolie. Frånluftskanal går från värmepump i bottenplan genom två bjälklag till ventilationshuv i yttertak.

### Primärbrand

Branden har startat i värmepumpen som är placerad i bottenplan i det kombinerade toalett och tvättutrymmet. Större brandskador mitt på värmepumpens skumisolerade vattentank där elektroniken är samlad.

### Brandorsak

Brandorsaken är inte fastställd. Värmepumpen har skickats till tillverkare för utredning av branden. Av brandbildstolkningen är det

dock sannolikt att cirkulationspumpen är brandstiftaren med varmgång som sedan spridit sig vidare till kablage och skumisoleringen kring vattenberedaren.

### **SAMMANFATTNING - ERFARENHETER**

Branden i värmepumpen har sannolikt pågått en tid då innehavare vaknar av ett ljud liknande en dörr som smälls igen, sannolikt plåttysterhölje som utsätts för värmepåverkan. Då innehavaren öppnar dörren till brandrummet möts hon av tjock svart rök varvid brandvarnaren startar i trapphuset. Hon stänger dörren, hämtar ner barn från övervåningen och lämnar huset. En brandvarnare i tvätt/toalettutrymme hade givit en mycket tidigt varning. Brandspridning genom till/frånluftskanaler till bjälklag och vind är det stor risk för och bör alltid beaktas. Brandpersonalens angrepp via yttertak riskabelt med genomtrampning, betongpannor, bärläckt, 5 mm. byggboard. Hela värmepumpen togs omhand av tillverkare för att på fabrik undersöka orsaken till branden. Via telefonkontakt med företaget har det meddelats att cirkulationspumpen troligen är orsaken till branden. Pumpen har dock inte skickats till företagets underleverantör för kontroll/utvärdering av produkten. Undertecknad har blivit lovad en rapport från företaget dock har detta ännu inte skett.