

## ANLEDNING TILL UNDERSÖKNINGEN

Utredningen är gjord med anledning av en villabrand.

## UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Undersökningen är gjord av polisens tekniker NN i samarbete med brandingenjör Karl-Gunnar Alvekrans.

## OBJEKTET

Fastigheten är belägen i ett villaområde. Byggnaden är ursprungligen uppförd i mitten av 1970-talet men då som en enplansbyggnad med källare. En påbyggnad med ytterligare ett ½ plan utfördes något år senare. Till villan finns ett vidbyggt kombinerat garage och del av köket. Stomme, bjälklag samt ytterväggar är utförda i trä och taktäckning av eternitpannor. Brandvarnare fanns installerad på ovanvåningen. På baksidan av byggnaden har en större altan byggts där en tidigare ägare lagt ett trallgolv på en sandbädd. Nuvarande ägare har på senare år lagt ett nytt trallgolv på golvreglar på det gamla golvet.

## HÄNDELSEN

Familjen som äger villan består av två vuxna, en femårig son och en treårig dotter. De hade tidigare under kvällen grillat tillsammans med mannens föräldrar som lämnade huset kl. 22.30. Efter grillningen har man täckt kolresterna med aluminiumfolie för att askan inte skulle blåsa runt. Då de lämnade familjen hämtade modern ett par skor som stod bredvid grillen och hon var då säker på att grillen var kall. Ca 01.00 var mannen uppe för ett toalettbesök och märkte då inget ovanligt. Knappt en timme senare vaknade familjen av en tjutande brandvarnare och var då tvungen att lämna byggnaden via fönster på ovanvåningen ner till det vidbyggda garaget och därefter ner på marken. Under utrymningen bröt sonen i familjen nyckelbenet. Då första styrka anlände till brandplatsen var stora delar av baksidan överland och inriktningen blev till en början in- och utvändigt släckning. Branden spreds snabbt till ovanvåningen på grund av den öppna planlösningen. Stora problem uppstod med släckning av husets takkonstruktion på grund av att branden skyddades av eternitpannorna som innebar att branden hade svårt att bryta igenom taket. Efter ca en timma anlände ett höjdfordon utrustat med skärsläckare som enkelt kunde punktera taket på ett flertal ställen och samtidigt släcka branden.

## UNDERSÖKNING

Uppgifter framkom från räddningspersonal som varit i villans källare före undersökningen att eventuellt kunde en frysbox vara orsak till branden. Undersökningen inleddes med en översiktlig bild av brandskadorna. Vittnesuppgifter från räddningspersonal som anlände först till platsen uppgav att baksidan var övertänd när de anlände till platsen. Hela byggnaden utom källaren är totalskadad men de största brandskadorna finns på altanen och invändigt på markplan. Undersökningen fortsatte i källaren där en större frysbox fanns placerad vid en vägg som vetter mot villans baksida. Direkt till höger om frysboxen fanns på golvet en smälta som troligen varit en papperskorg av plast samt en del andra brandrester. Smältan var ca 0,5 m i diameter och delar av smältan fanns under kompressor och övrig elektronik på frysboxen. Efter avlägsnande av en skyddsplåt på boxen konstaterades att startreläet var kraftigt brandskadat men inga direkta värmeskador fanns på plåten i anslutning till kompressorn. Direkt ovanför smältan och brandresterna på golvet fanns rester av en ventil som var helt nedsmält. En tydlig brandbild med värmeskador fanns på väggen till en höjd av ca 1,5 meter. Därefter var det främst sotskador upp till ventilen och i tak.

En alternativ brandsorsak kan ha varit ett elektriskt fel i frysboxen som antänt papperskorgen. Brandgaser skulle därefter passerat ventilen och ut på altanen som antänts. Detta scenario avskrevs däremot dels med anledning av att värmeskadorna på väggen i

källaren inte tyder på någon kraftig brand och dels på att brandskadorna på altanen inte är störst där ventilen mynnar. Brandhärden i källaren är därför troligen sekundär. Efter att fått uppgifter om vad som fanns på altanen och dess placering tros brandorsaken vara den grill som använts tidigare på kvällen. På altanen fanns trädgårdsmöbler av trä med dynor samt en konstgräsmatta av plast. Det troliga brandförloppet är att grillen av någon anledning välvt och glödande kol antänt plastmattan. Trallvirket har därefter antänts och heta brandgaser har därefter smält ventilen till källaren. Brinnande plast har därefter antänt papperskorgen bredvid frysboxen.

### **SPRIDNINGSRISK**

Ingen spridningsrisk förelåg. Avstånd till närliggande byggnader är minst 8 meter och vindstilla förhållanden rådde på platsen.

### **SLUTSATSER OCH ERFARENHETER**

Den mest sannolika brandorsaken är att glödande kol från grillning tidigare under kvällen av någon orsak antänt en plastgräsmatta som sedan i sin tur antänt altanens golv med efterföljande brandspridning till hela byggnaden. Även grillkol som till synes är kall kan mycket väl vara glödande inne i kolet. I detta fall kan man inte lasta någon för slarv utan branden beror troligen på olyckliga omständigheter. Möjligen kan ett djur ha välvt grillen.