

# Utbränd - men värd att bevara

Fastigheten Vildmannen på Biblioteksgatan i Stockholm eldhärjades svårt 2017. Nu har en teknisk undersökning visat att bara ett fåtal procent av den totala fasadytan i Roslagssandsten behöver bytas ut.

TEXT & FOTO **BJÖRN SCHOUENBORG**

**I NOVEMBER 2017** utbröt en förödande brand i fastigheten Vildmannen 7 under pågående restaurering. Omfattningen har tidigare skildrats i tidningen Sten. Bilderna efter branden gjorde det svårt att tro att det skulle gå att rädda denna vackra och anrika byggnad.

Det finns olika kulturhistoriska klassningar av byggnader i Stockholm. Vildmannens blåmärkning är den högsta, ”synnerligen höga kulturhistoriska värden”. För ägaren, fastighetsbolagets Hufvudstaden, var det självklart att undersöka om det gick att bevara hela eller delar av fastigheten. Forskningsinstitutet Rise anlätades för att göra en omfattande skadeinventering och fick även friheten att utforma undersökningen så effektivt som möjligt. Fokus var den klassiska stenfasaden och hela murverket eftersom naturstenen och teglet är sammanmurat som en enhet.

**NATURSTENEN ÄR DEN** så kallade Roslagssandsten. Den bryts inte i stenbrott utan sågas och huggs till av moränblock, vilket ger fasaden en mycket varierande karaktär, med stenar av olika kulör och struktur. Den stora variationen var i sig en utmaning vid utredningen, och de tekniska egenskaperna skulle visa sig variera lika mycket som kulören.

Den inledande bedömningen av skadorna gjordes med ultraljud och Schmidthammare. Men det var inte särskilt framgångsrikt, framför allt på

grund av den stora variationen i materialet. Sunt förnuft, visuell bedömning tillsammans med bomknackning gav bättre svar. Ett fotomontage i A0-format gjordes av båda fasaderna där varje enskild sten syns och kunde klassificeras utifrån en grov tregradig skala:

**Röd:** *mycket skadad (omfattande uppspräckning).*

**Gul:** *svagt brandpåverkad, alternativt skadad av tidens tand.*

**Grön:** *opåverkad.*

Skadekartläggningen avslutades vid oskadat område. Den inledande inventering tydliggjorde både omfattningen och var fasaden var mest skadad.

Andra våningen hade mest omfattande skador, i synnerhet nära korsningen Jakobsbergsgatan/Biblioteksgatan där eldsflammorna hade slagit ut genom fönstren och hettat upp valvstenarna rejält. Det kalla släckningsvattnet hade sedan spräckt stenen i något som påminner om *tillmakning*, en forntida teknik för att bryta berg.

**ENTREPRENÖREN KURT DERFÄLT** på Arctic Kvartsit var ansvarig för den pågående restaurering som fick avbrytas på grund av branden. I samråd med honom valdes ett lämpligt område ut för provtagning av stenar som skulle analyseras mer omfattande på Rise naturstenslaboratorium i Borås. En fönsteröppning förstärktes och de utvalda stenarna demonterades. Alla färgvarianter och skadegrader täcktes

in i provurvalet. Proverna sågades upp till format tillräckligt stora för att kunna utvärdera en rad kritiska egenskaper.

En viktig analys var bedömningen av hur djupt de synliga uppspräckningarna påverkade stenarna. Med hjälp av fluorescerande epoxy tillverkades både makroprover (hela tvärsnitt av murstenar) och tunnslip (mikroskopipreparat). Det visade sig att skadorna inte gick på djupet. I porösa delar som sprickor och porer trängde mycket fluorescensmedel in och lystes upp kraftigt (*se bild*).

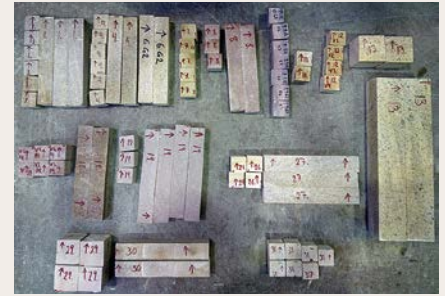
Ofta var skadorna millimeterdjupa. De mest skadade stenarna var mer eller mindre helt intakta under det utspjälkade centimetertjocka lagret, vilket också var mycket viktigt för bedömningen av den totala skadebilden och påföljande behov av ersättningssten.

Den makroskopiska analysen visade stora skillnader mellan olika stenar. Gula stenar var generellt porösare och mjukare, något som bekräftades av Kurt Derfälts uppfattning om hur olikfärgade stenar svarade på tillhuggning av murstenar: ”De röda är mycket hårdare.” Tekniken bekräftade alltså den erfarna hantverkarens känsla för materialet.

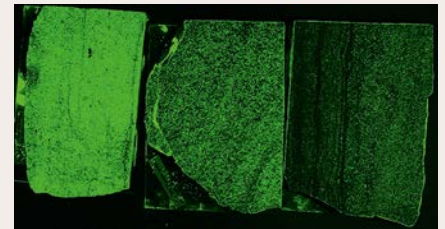
**MÅNGA ANDRA PROVNINGAR** genomfördes också, som frostbeständighet samt böjhållfasthet och tryckhållfasthet före och efter frostprovning. Utfallen varierade, men var klart godkända för ändamålet och Hufvudstadens



Andra våningen blev mest skadad i branden. Här ses fönster där lågorna slog ut och hettade upp valvstenarna, som sedan spräcktes av det kalla släckvattnet.



En del av labbproverna som analyserades. Det provade materialet skulle täcka alla tre skadekategorier på samtliga tre kulörvarianter av sten.



Fluorescensimpregnerade tvärsnitt av (fr v) gul, grå och röd mursten. Den gula är mjukast och mest porös. Stenen i mitten visar en spjällningsskada. Bakom den är stenen intakt. Den röda stenen är hårdast och tätast och därför även mörkast i fluorescerande ljus.



Av den gamla fastigheten finns endast murverket kvar, här stabiliserat av en kraftig stålkonstruktion och tjocka träbalkar. Nu pågår uppbyggnaden av en helt ny fastighet innanför murarna.



Resultatet av skadeinventeringen av den ena fasaden. Den svarta rutan visar området där stenarna demonterades för labbtester.

beständighetskrav på minst hundra år. Provkroppar tillverkades även av restaureringsmaterial för att kunna jämföra med icke "exponerat" material.

Stenar som klassats som gröna var fortsatt fräscha och goda för lång tid framöver. De svagt påverkade gulkladsade stenarna var i de flesta fall enbart ytligt skadade, många gånger enbart skönhetsfel. Stenar som klassats som tydligt skadade var i praktiken intakta på djupet och skulle kunna användas för att knacka ner till mindre mursten och

ersätta kraftigt skadade. Även resten av murverket, tegel och murbruk, var i god kondition med mestadels ytliga skador.

**DEN AVSLUTANDE DELEN** av undersökningen bestod i att bedöma hur stor andel av fasadstenarna som var skadade och icke skadade. En beräkningsmodell skapades genom en kombination av manuell färgläggning och datoriserad bildbehandling, där andelen rött, grönt och gult kvantifierades.

Resultat blev att den totala ytan oska-

dad sten på Biblioteksgatan uppmättes till 93 procent. Motsvarande för Jakobsbergsgatan blev 95 procent. Endast ett fåtal procent av de totala antalet murstenar var med andra ord kraftigt skadade.

Solbänkarna hade inte klarat sig, men många var kraftigt vittrade redan före branden. Även de mer ornamenterade stenarna ovanför fönstervalven hade skadats på många ställen och måste huggas på nytt. Totalt sett såg det ändå så ljust ut att alla övertygades om att det var värt att behålla fasaden. ■