

Kulturbyggnader, skydd mot brand och väpnat våld

Stockholm 15 september 2022

Brandskyddslaget & Informationsbolaget



Staffan Bengtson
Brandskyddslaget



- 08:00-09:00:** Registrering och kaffe
- 09:00-09:25:** Välkommen till Brandskydd för Kulturbyggnader 2022
Staffan Bengtson, Brandskyddslaget
- 09:25-10:05:** Samverka, förebygg och planera för att undvika skador på kulturarv
Erika Hedhammar, Riksantikvarieämbetet
- 10:05-10:25:** Fika
- 10:25-10:55:** Vad underlättar räddningstjänstens möjligheter till en effektiv insats vid brand i kulturbbyggnader?
Göran Svensson, Storstockholms brandförsvär
- 10:55-11:00:** Paus
- 11:00-11:45:** Skälighets brandskydd i kulturbbyggnader från fastighetsägarens perspektiv
Johan Hanberger, Statens fastighetsverk
- 11:45-12:50:** Lunch
- 12:50-13:15:** Antikvariska aspekter på brandskydd utifrån beställarens praktiska behov
Johan Engström, AIX Arkitekter
- 13:15-13:40:** Antikvariska aspekter på brandskydd utifrån RAÄ:s perspektiv
Kersti Lilja, Riksantikvarieämbetet
- 13:40-13:45:** Paus
- 13:45-14:25:** Skydda kulturarv vid väpnade konflikter
Mattias Legné - Uppsala universitet
- 14:25-14:55:** Framgångsfaktorer för systematiskt brandskyddsarbete i kulturbbyggnader
Emil Egeltoft, Brandskyddslaget
- 14:55-15:10:** Praktiska lösningar för brand- och utrymningsdörrar i kulturbbyggnader
Viktor Wahlsten, Brandskyddslaget
- 15:10-15:30:** Fika
- 15:30-15:50:** Fungerar brandskyddsfärger i kulturbbyggnader?
Staffan Bengtson, Brandskyddslaget
- 15:50-16:10:** Hur kan risker med laddningsplatser, solceller och batteriladdning hanteras i kulturbbyggnader?
Alexander Elias, Brandskyddslaget
- 16:10-16:30:** Summering och avslutning
Staffan Bengtson, Brandskyddslaget

Sjösås nya Kyrka, 3 september 2022



Innehåll under dagen

- Fler än 2400 byggnadsminnen, varav 280 statliga
- Alla kyrkor är kulturminnen
- Samverka, förebygg och planera för att undvika skador på kulturarv
- Skydda kulturarv vid väpnade konflikter
- Skäligt brandskydd i kulturbyggnader från fastighetsägarens perspektiv
- Antikvariska aspekter på brandskydd
- Erfarenhet från Räddningstjänsten
- Framgångsfaktorer för systematiskt brandskyddsarbete, samt praktiska lösningar för brand- och utrymningsdörrar i kulturbyggnader
- Fungerar brandskyddsfärger i kulturbyggnader?

Inledning

- Praktiskt
 - Tider
 - Frågor
 - Enkät
- Väpnad konflikt
- Brandforskningsrapport

Skydd av kulturarv-egendom vid väpnad konflikt

Stockholms Stadshus



Skadad kulturegendom i Ukraina

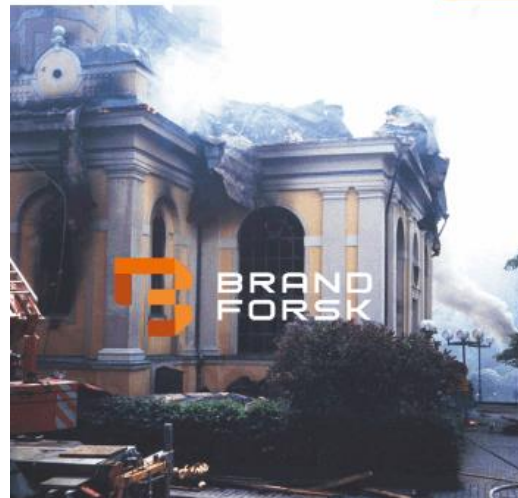
- 19 augusti, från Unesco
- 185 delvis eller helt förstörda varav;
 - 77 religiösa byggnader
 - 34 historiska byggnader
 - 29 kulturella "center"
 - 17 monument
 - 13 museum
 - 8 bibliotek
 - 7 Unesco världsarv



Brandförsvarsinsatser i Ukraina 24 februari t.o.m. 8 juli

- 39 852 insatser
- 10 176 släckta bränder
- 1498 personer har räddats
- Psykologisk hjälp till 14 435 personer
- 148 034 explosiva ämnen har neutraliserats
- 48 brandmän har dött, 124 skadats och 6 i fångenskap

Brandforskning



Indelning

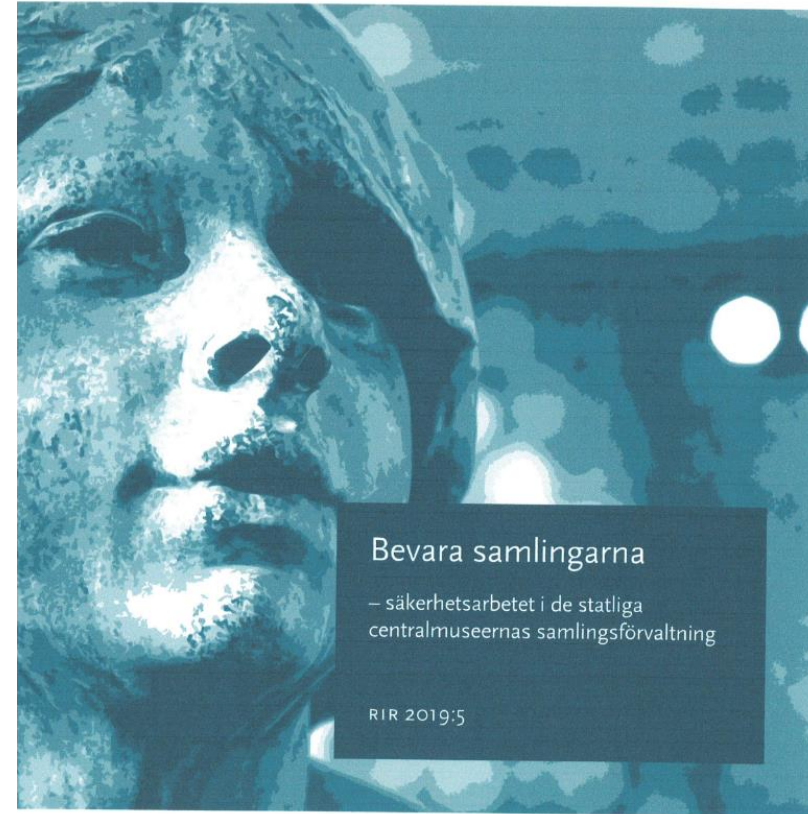
- Skydd mot brands uppkomst, 54 referenser
- Spridning av brand inom byggnad, 52 + 56 referenser
- Spridning av brand till byggnad, 93 referenser
- Brandens påverkan på byggnadens stomme, 24 referenser
- Utrymning, 37 referenser
- Räddningstjänstens insats, 25 referenser

Brandorsak, kulturbyggnader (hela världen)

✓ Anlagd	26%
✓ Byggarbete	26%
✓ Okänt	21%
✓ EI	19%
✓ Olycka	17%

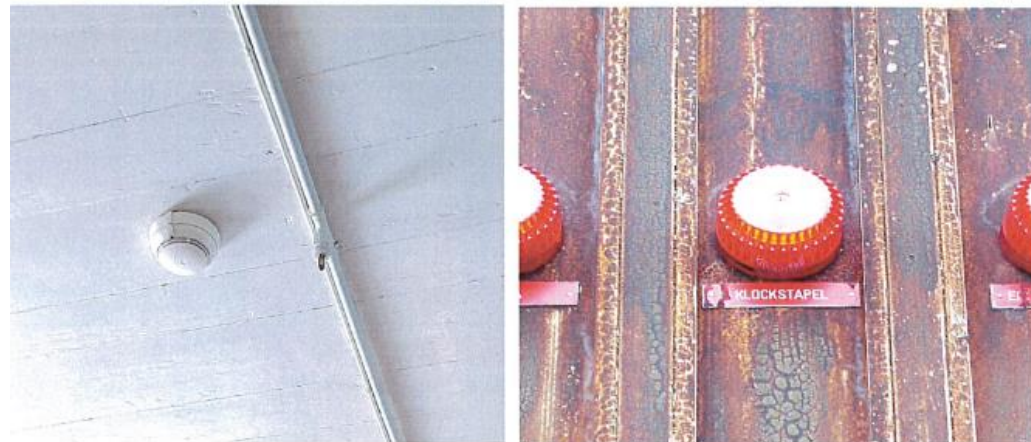
Riksrevisionen 2019

- ❖ Bristfällig beredskap dålig hos muséer vid t.ex. brand
- ❖ Ej uppdaterad katastrofplan
- ❖ Ej genomförd övning



Spridning inom byggnaden

- Förundersökning
- Hållrum
- Dörrar
- Fasader
- Ytskikt med brandskyddsfärger
- Aktiva system



Aktiva system

- Handbrandsläckare, Gotlands kyrka med skador vid pulver
- Brandlarm
- Sprinkler, vattendimma, pulver,
- Syrereducerande
- Vattenridå



25 kyrkor på Gotland har stängts efter skadegörelse

"Samtliga 25 kyrkor på norra Gotland stängs med omedelbar verkan efter flera fall av skadegörelse. Förövare har tömt pulversläckare i kyrkorum, vilket orsakat omfattande förödelse.

-Jag sitter och gråter, säger den gotländska kyrkoherden Marina Åkeson Wollbo."

Publicerad artikel i Världen idag den 23 augusti 2022



Spridning av brand till annan byggnad

- Avstånd mellan byggnader, fönster
- 5-20 meters avstånd till växtlighet
- Klimatförändringar, torrare
- Tak, gräs, solpaneler
- Sprinklade fasader

Stomme

- Byggteknik
- Material
 - stål
 - gjutjärn
 - trä
 - tegel, betong
- Insatser räddningstjänst



Utrymning

- Teknik
- Funktionsvariation
- Intressekonflikter, bl.a. breddade dörrar, slagriktning, ytskikt, skyltar
- Planering
- Analytisk dimensionering



Räddningstjänstens insatser

- Planering
- Kännedom
- Framkörningskort
- Insatsplan
- Släckarbete
- Lite om brandgasventilation!



Behov av ny forskning

- Resurseffektiva goda exempel
- Verifierade etablerade lösningar
- Livslängd installationer
- Kostnadsnytta
- Bibehållen säkerhet vid pågående arbete
- Erfarenhetsåterföring
- Digitala förvaltningshjälpmedel

Egen konferens