

I kursen "Mänskliga reaktioner och utrymning" på Brandingenjörslinjen i Lund, ingick ett projektarbete vars syfte var att tillämpa de kunskaper som erhållits under denna och tidigare kurser. Uppgiften gick ut på att genomföra en värdering av säkerhetsnivån på varuhuset NK i Malmö samt ge förslag till eventuella förbättringar.

Ett stort antal större varuhus och gallerior finns över hela Sverige. I varuhus vistas, speciellt vid jultid, ett stort antal människor. En brand skulle kunna få förödande konsekvenser både beträffande material- och personsador.

Denna uppsats behandlar en rad brandskyddstekniska frågor och rökfyllnads- och utrymningstid för övre planet på NK i Malmö.

NK byggdes 1963 och uppfyller inte de bestämmelser som ställs idag (SBN 80). Sett med dagens ögon är det utrymningsvägarnas längd och framkomlighet som är den största bristen.

Rökfyllnadstiden bestämdes för 3 olika brandscenarier med datorprogrammen DSLAYV och FAST. Rökglaslagret sjunker dock ej ned till sådana nivåer att det försvårar sikten. Detta beror på den stora lokalvolymen.

Utrymningstiden på NK bestämdes för olika val av utgångar och kundbelastningar. Då ett stort antal personer utrymmer blir utrymningstiden ända upp till 12 minuter.

I kapitel 7.2 finns vissa förslag till förändringar av utrymningsvägarna.

Innehåll:

- Objektsbeskrivning
- Krav enligt SBN
- Nuvarande skyddsnivå
- Dimensionerande brandförlopp
- Sprinkleranläggningen
- Rökfyllnadsberäkningar
- Utrymning
- Värmepåverkan och gasers toxicitet
- Sammanfattande avslutning