

PM BRANDTEKNISK UTREDNING OM UTRYMNINGSKAPACITET FÖR KV KADETTEN 29

Hemsö Development AB planerar tillsammans med Tengbom arkitekter för en ny gymnasieskola i befintlig fastighet i kvarteret Kadetten 29, Karlbergsvägen, Stockholm. Under ett tidigt skede i projekteringen vill projektorganisationen fastställa om utrymningskapaciteten är tillräcklig enligt de planskisser som finns framtagna som underlag till detaljplan eller om ett kompletterande trapphus behövs. Kravställningen utgår från Boverkets Byggregler 27.

Byggnaden är i sju plan samt två källarplan. Plan tre till och med sex betjänas av två trapphus. Plan ett två betjänas av ytterligare trapphus.

Utrymmen där personer vistas mer än tillfälligt ska ha tillgång till minst två av varandra oberoende utrymningsvägar. En utrymningsväg ska vara en utgång till en säker plats i det fria, det får även vara ett utrymme i en byggnad som leder från en brandcell till en sådan utgång. Dimensioneringen av en utrymningsvägs bredd och väg till utrymningsväg bör baseras på det maximala antalet personer som kan förväntas befinna sig i lokalen. Utrymningsvägar som betjänar fler än 150 personer bör ha en fri bredd på minst 1,20 meter. Den totala fria bredden av samtliga utrymningsvägar bör vara minst 1,00 meter per 150 personer. Om en av utrymningsvägarna blockeras bör de övriga ha sådan bredd att 1,00 meter motsvarar 300 personer.

Om de två trapphusen förutsätts utgöra utrymningsvägar och betjänar cirka 1000 personer så ska den sammanlagda bredden vara 6,7 meter och minimumbredden 3,3 meter. Det maximala tillåtna gångavståndet till en utrymningsväg är också dimensionerande. I det här fallet får det vara max 30 meter. Utifrån planskisser i underlaget kan avståndet mätas uppskattningsvis och en preliminär bedömning är att avståndet är mindre än 30 meter. Den erforderliga tillgängliga bredden i trapphusen kommer att vara styrande för det maximalt tillåtna personantalet på våningsplanen, om utrymning från flera plan samtidigt blir aktuellt. Denna bredd går inte att utläsa från aktuellt underlag.

Därmed bedöms inte ett kompletterande trapphus vara nödvändigt, förutsatt att personantalet på plan sex till tre inte överstiger tillgänglig utrymningsbredd. Ett alternativ till ytterligare ett trapphus om personantalet överstiger tillgänglig bredd i trapphuset är att använda analytisk dimensionering, vilket kräver särskilda utredningar och i många fall kompletterande tekniska system.

Det är viktigt att poängtera att för nedre källarplan medför nuvarande utformning en begränsning av personantalet till max 50 personer samt vilken verksamhet som kan tillåtas.

Stockholm-Globen 2019-11-11

WSP Sverige AB

Thomas Berg
Brand & Riskkonsult

Johan Lundin
Uppdragsansvarig, branding, tekn dr

WSP Brand & Risk
121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7

T: +46 10 7225000
WSP Sverige AB
Org. nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
wsp.com