

## **Del av fastigheten Sandhagen 2 m.fl. i stadsdelen Johanneshov samt del av fastigheten Enskede gård 1:1 invid Arenan 2 i stadsdelen Johanneshov**

### **Tunnelbanekvarteret, brandtekniskt utlåtande inför samråd**

Detta brandtekniska utlåtande är upprättat av Lars-Olof Björkstad, Brandkonsulten AB, på uppdrag av Atrium Ljungberg AB.

Utlåtandet syftar till att utreda övergripande brandtekniska förutsättningar och räddningstjänstens insatsmöjligheter som föreligger vid nybyggnad av Tunnelbanekvarteret vid rubricerade fastigheter.

Underlag för detta utlåtande har varit följande:

- Deltagande på projekteringsmöten,
- Ritningar daterade 2021-02-26 och illustrationer (kommer revideras) från Lundgaard & Trandberg Arkitekter,
- Program för slakthusområdet, Stockholms stadsbyggnadskontor, Dnr: 2010-20437,
- Stockholms stadsbyggnadskontor yttrande angående utredningsbehov Sandhagen 2, daterat 2020-02-12
- SSBF yttrande, daterat 2019-11-25, Dnr: 305-1097/2019

Områdets risker och riskhänsyn kopplat till detta redovisas i ett separat Risk-PM upprättat av Brandkonsulten AB och daterat 2021-04-28.

Risker och hänsyn för räddningstjänstens insats och utrymning från tunnelbanan hanteras inom ramen för FUT-projekteringen. Byggnaden projekteras för att ha så liten koppling till tunnelbanan som möjligt. Eventuellt kommer vissa tekniska delar vara gemensamma, men personflödet från tunnelbanan ska inte påverka lokalerna i ovanförliggande byggnad.

## Byggnadsbeskrivning

Det nya Tunnelbanekvarteret vid rubricerade fastigheter är tilltänkt att uppföras i direkt anslutning till en av uppgångarna från den nya tunnelbanesträckningen som kommer förläggas under slakthusområdet.

Byggnaden kommer byggas ovanpå denna tunnelbaneingång. Byggnaden är hittills tänkt att uppföras i sju våningar, med lokaler primärt för kontor och eventuellt hotellverksamhet. I markplanet kommer det finnas mer publika lokaler såsom butiker, restauranger etc. Se Figur 1 för illustration och situationsplan för aktuell byggnad. I Figur 2 framgår även några illustrationer från vyer på byggnaden så som den är ritad hittills. Denna ska ses mest som illustration på volymer inom området och inte i detalj av hur bygganden kommer se ut, då detta är under arbete.

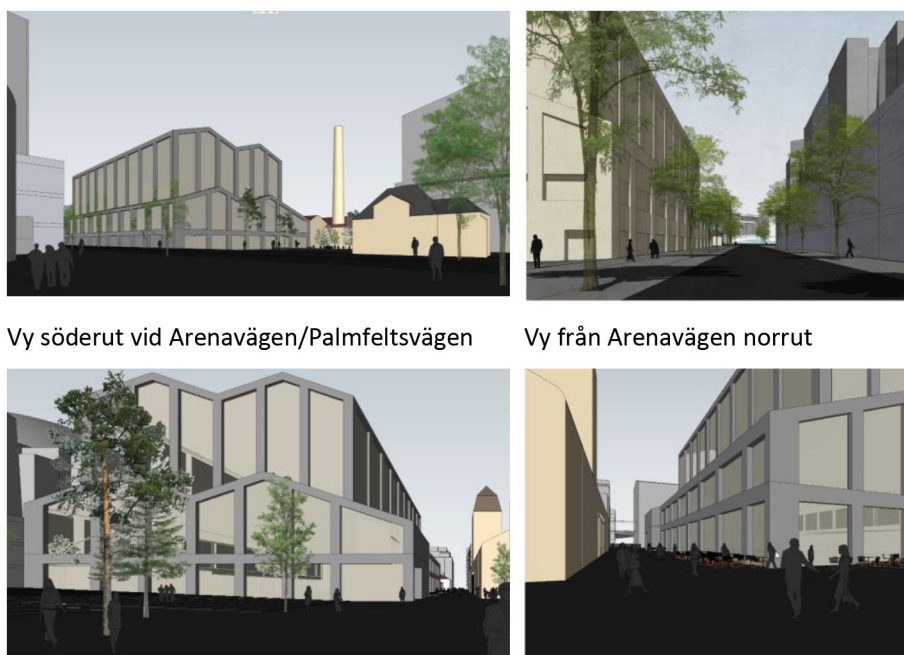


Figur 1 Situationsplan och illustration över Tunnelbanekvarteret, Slakthusområdet

Även om uppgången från tunnelbanan går upp i den tilltänkta byggnaden, är det inte planerat för någon gemensamhetsdel inne i byggnaden. Tunnelbaneuppgången går direkt ut till det fria och ska inte ha någon koppling i övrigt till byggnaden.

Byggnaden kommer under gällande förutsättningar uppföras som en Br1-byggnad.

Avstånd till annan byggnad kommer överstiga 8 m.



Vy söderut vid Arenavägen/Palmfeltsvägen

Vy från Arenavägen norrut

Vy mot tunnelbaneuppgång och Rökerigatan

Vy Rökerigatan

Figur 2 3D Vyer från olika vinklar på aktuell byggnad

Som framgår av volymerna kommer det finnas möjlighet för personer att röra sig från byggnaden åt flera håll och på ett naturligt sätt.

### Utrymning

Utrymning från alla plan kan ske till flertalet trapphus, vilka leder ner direkt till det fria i markplanet. Utrymningsstrategin utgår i nuläget från att varje hyresgäst ska ha tillgång till minst ett Tr-2-trapphus, eller två separata trapphus.

Markplanet projekteras för att kunna utrymma direkt till det fria.

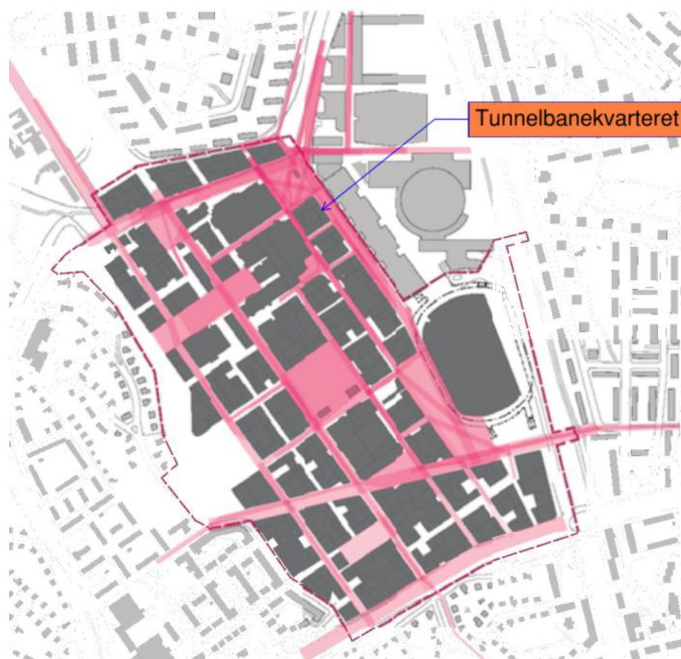
Projekterad utrymningslösning kommer inte förutsätta räddningstjänstens medverkan.

Vid större personantal i markplanet kommer erforderlig mängd utrymningsdörrar tillskapas ut mot allmänna ytor i flera riktningar.

Byggnaden placeras så att det är möjligt att utrymma ut på större torgytor och mindre vägar. En samtidig utrymning med tunnelbanan bedöms inte vara något problem, då det finns stora ytor att tillgå, samt att byggnaden inte utrymmer via samma ingångar som tunnelbanan.

Byggnaden är markerad här under, Figur 3, på en sammanslagen stråk- och platsanalys som är framtagen av Stockholms stadsbyggnadskontor. Som framgår av figuren kommer byggnaden vara placerad på ett område som är tilltänkt till stort flöde av personer i en normal situation, eftersom det är gångstråk från och till bl a annat Tele 2 Arena.

Personer som skulle behöva utrymma från byggnaden har alltså stor möjlighet att röra sig inom närområdet och det finns heller inga återvändsgränder eller smala passager som kan göra att ett högt personantal utomhus skapar ett problem.



Figur 3 Sammanslagen stråk- och platsanalys, från "Program för Slakthusområdet, 201-20437". Desto rödare färg desto mer används gatan.

### Skydd mot brandspridning

Brandcellsgränser utförs generellt i brandteknisk klass EI 60. Mot tunnelbanan kommer dock avskiljningen att utföras i en högre brandteknisk klass, REI 90-M för att säkerställa att en brand inom bygganden inte påverkar säkerheten för tunnelbanan.

Byggnaden delas in i brandceller i erforderlig omfattning. Generellt utförs utrymningsvägar och trapphus som egna brandceller. I övrigt fastställs brandcellsindelningen vid ett senare skede.



## Räddningstjänsten insatsmöjlighet

Området bedöms ligga inom 10 minuters insatstid från närmsta brandstation.

Byggnaden kommer göras åtkomlig för räddningstjänsten genom att räddningsfordon ska kunna ställas upp inom 50 m från byggnadernas angrepps-/tillträdesvägar. Det faktiska avståndet kommer dock vara mycket kortare än så, då det finns vägnät som är körbart inom området som reducerar avstånden. Byggnaden kommer också kunna nå från flera håll, se Figur 4.



Figur 4 Planerad motorfordonstrafik i området

Som framgår av ovanstående figur finns det ett flertal vägar som planeras för motortrafik och kommer därav vara möjliga att köra på. Även vägar som här är angivna som vägar som inte ska ha motortrafik, kommer dock vara körbara, eftersom det förhållandevis är breda gator som ska användas som cykel- och gångstråk.

Avstånd från uppställningsplats av räddningsfordon till närmsta brandpost kommer anordnas så att dessa inte överstiger 75 m.

Inga särskilda uppställningsplatser för höjdfordon erfordras då utrymning inte bygger på detta. Det kommer dock finnas möjlighet för uppställning av höjdfordon i närheten av byggnaden med hänsyn till att marken utanför byggnaden kommer utformas med hög bärighet.

## Brandtekniska installationer

Med hänsyn till storlek på byggnaden och dess inrymda lokaler, eventuellt flertalet plan i förbindelse inom samma brandcell, samt övrig brandteknisk komplexitet kommer byggnaden försees med ett heltäckande brand- och utrymningslarm, samt en heltäckande sprinkleranläggning.

Tunnelbanans brandtekniska installationer utreds inom FUT-projektet och berörs inte av denna byggnad.

Med vänlig hälsning

Lars-Olof Björkstad  
Brandingenjör/ Civilingenjör brandteknik  
Handläggare

Anders Karlsson  
Brandingenjör  
Internkontrollerande