

Ylva Gomer-Forss
ylva.gomer@skanska.se

Kv Generatoren - Hörntomten, brandtekniskt PM angående brandtekniska strategier etc

Detta brandtekniska PM med bifogade ritningar är upprättat av brandingenjör Henric Fält, Brandkonsulten AB, på uppdrag av Skanska Sverige AB. Utlåtandet syftar till att övergripande redovisa strategier etc för utrymning samt räddningstjänstens insats. PM:et är framtaget som informationshandling i samband med framtagande av ny detaljplan för Hörntomten.

En brandskyddsbeskrivning kommer att upprättas i kommande skede när det fastställts vilken typ av verksamhet m m som kommer att bedrivas i huskroppen.

Följande har utgjort underlag för utlåtandet:

- Gestaltungsprogram Hörntomten kv Generatoren 2 (utkast) daterat 2020-04-07 och framtaget av White.
- Projekteringsmöten.

Revideringar har markerats med kantlinje i höger marginal i aktuellt stycke. Aktuell revidering omfattar primärt ändringar avseende vad huskroppen kan tänkas att nyttjas för.

Dimensionerande förutsättningar

Brandskyddet projekteras utifrån kraven i BBR 28.

I nuläget är det inte fastställt vad huskroppen kommer att inrymma. Flera olika alternativ är tänkbara. I de två källarplanen är det i alla fall bestämt att garage och teknikutrymmen tillskapas. I bottenvåningen är det också bestämt att lokaler/restauranger och liknande anordnas med ingång från gata/bro/torg.

I övrigt kan kontor, vårdmottagning (typ vårdcentral), skola (gymnasie-, hög-, och komvux-skola) eller hotell bli aktuellt. Bifogad ritning redovisar Hörntomten med förslagsskiss över entréplanet samt anslutande torg/vägar/bro.

I nuläget skissas det på två huskroppsalternativ, kompakt respektive högt och lågt. I det kompakta alternativet handlar det om en sammanhängande volym som från våningsplan 5 trappar av upp till och med våningsplan 14. Det handlar alltså i kompaktsalternativet om en 14 våningsbyggnad (framgår inte riktigt i vyskissen). I det andra alternativet, högt och lågt, omfattar lågdelen 5 våningsplan och högdelen 16 våningsplan.

De olika volymalternativen med maximalt 14 respektive 16 våningsplan illustreras övergripande på bifogade skisser (vy från Regulatorbron). Huskroppen kommer att uppföras i souterräng då det skiljer flera höjdmeter mellan Björnkullavägen och Regulatorbron.

Huskroppen kommer för båda volymalternativen att utgöra en Br1-byggnad. Verksamhetsklassen kommer att omfatta antingen Vk1, Vk2A, Vk2B eller Vk4.

Infarten till intilliggande garage på annan fastighet som idag sker direkt utifrån, kommer efter uppförandet av Hörntomten att ske via garaget på Hörntomten och vidare in till garaget i intilliggande fastighet.

Om fastighetsindelning inom själva Hörntomten blir aktuell kommer servitut erfordras som reglerar gemensamma brandtekniska installationer samt tillgång till utrymningsvägar.

Sammanfattning brandskydd

Utrymningsstrategi

Generellt

Utrymmen där personer vistas mer än tillfälligt ska generellt utformas med tillgång till minst två av varandra oberoende utrymningsvägar.

I byggnader med fler än åtta men högst 16 våningsplan ska lokaler utformas med tillgång till minst ett trapphus Tr2. Alla lokaler i berörda delar ska alltså ha tillgång till minst ett Tr2-trapphus.

Det finns utrymningsvägar från både intilliggande garage och från intilliggande ICA Maxi i andra fastigheter som kommer att behöva löpa över berörd huskropp (via antingen garage och vidare till det fria eller via trapphus och upp till markplan/torg). Servitut som reglerar utrymningen från intilliggande fastigheter via Hörntomten kommer behöva upprättas och vissa begränsningar kan bli aktuella.

Utrymning ska kunna ske utan hjälp av räddningstjänstens.

Skolverksamhet (Vk2B)

Spiraltrappor och svängda trappor godtas generellt inte inom verksamhetsklass Vk2B.

Gångavståndet till närmaste utrymningsväg får generellt inte överstiga 40 m. Hänsyn tas i detta exempel till att eventuell skola skyddas med automatisk vattensprinkleranläggning. Sammanfallande gångväg multipliceras med faktor 2.

Eventuell skolverksamhet förses med ett automatiskt brand- och utrymningslarm.

Vårdmottagning (Vk2A) samt hotell (Vk4)

Gångavståndet till närmaste utrymningsväg får generellt inte överstiga 40 m. Hänsyn tas i detta exempel till att mottagningen eller hotellet skyddas med automatisk vattensprinkleranläggning. Sammanfallande gångväg multipliceras med faktor 2.

Ett eventuellt hotell förses med ett automatiskt brand- och utrymningslarm.

Inom vårdmottagningsdelar kan automatiskt utrymningslarm bli aktuellt.

Kontor (Vk1)

Gångavståndet till närmaste utrymningsväg får generellt inte överstiga 60 m. Hänsyn tas i detta exempel till att eventuellt kontor skyddas med automatisk vattensprinkleranläggning. Sammanfallande gångväg multipliceras med faktor 1,5.

Inom kontorsdelar kan automatiskt utrymningslarm bli aktuellt.

Brandcellsindelning

Respektive hyresgäst, hotellrum etc kommer att utgöra/omfatta egna brandceller. Utrymningsvägar som trapphus och korridorer kommer att utgöra egna brandceller.

Brandcellsgränser utförs generellt i lägst brandteknisk klass EI 60.

Brandcellsindelningen kommer att preciseras i kommande projektskede.

Brandspridning mellan byggnader

Avstånd till byggnader på andra fastigheter ovan mark kommer att överstiga 8 m. Garaget byggs ihop med annat garage i källarplan. Brandspridning mellan källarplanen kommer här begränsas genom brandvägg samt brandskjutport.

Om inbördes avstånd mellan huskropparna ovan mark på något ställe kommer att understiga 8 m kan brandklassning av fönster i motstående fasader bli aktuellt. Detaljutförandet studeras i kommande projektskede.

Sprinkler och släcksystem

Garage och förråd i källarplanen ska förses med automatisk vattensprinkler.

Troligtvis kommer även våningsplanen ovan mark att förses med automatisk vattensprinkler. Detta preciseras i kommande projektskede.

Oklart om anslutning av sprinkler till brandpostnätet får ske.

Brandgasventilation

Samtliga trapphus, flertalet hisschakt samt garage och förråd i källarplanen förses med möjlighet till brandgasventilation.

Brandgasventilation i eventuellt inbyggt atrium kommer också att krävas.

Räddningstjänstens insats

Räddningstjänstens dimensionerande insatstid kan förutsättas understiga 10 minuter.

Huskroppen blir åtkomlig för räddningstjänsten genom att räddningsfordon kan ställas upp inom 50 m från angrepps-/tillträdesvägar på Björnkullavägen och Regulatorbron.

Minst en av hissarna i huskroppen kommer att utformas som räddningshiss med hänsyn till att huset får fler än 10 våningsplan (detta gäller båda volymalternativen).

Byggnader med byggnadshöjd som överstiger 24 m ska förses med stigarledning. Detta innebär att trapphus generellt förses med stigarledning. I volymalternativet högt och lågt lär dock ej stigarledningar krävas i lågdelen. För byggnader med en byggnadshöjd över 40 m ska stigarledningar vara trycksatta vilket innebär att vissa trapphus kommer att behöva utformas trycksatta.

Minst två separata insatsvägar för räddningstjänsten tillskapas för garageplanen via trappor. Dessa separata trappor, som även kommer att fungera som utrymningsväg från källarplanen, kommer ej stå i förbindelse med utrymningsvägar från ovanförliggande våningsplan.

Nya markbrandposter kommer eventuellt att behöva anordnas. Exakt placering etc fastställs i samråd med kommunen/räddningstjänsten. Avstånd från uppställningsplats av räddningsfordon vid respektive huskropp till närmsta brandpost ska inte överstiga 75 m.

Brand under Regulatorbron

Uppförandet av byggnaderna på Hörntomten kommer innebära att hela Regulatorbron på berörd sida av bron byggs för enligt figur 1. Se även foto 1 och 2 taget över Hörntomten mot Regulatorbron/under Regulatorbron (hur det ser ut nuläget).



Figur 1: Hörntomten och intilliggande ytor.

Med hänsyn till att det efter Hörntomtens uppförande inte kommer att finnas några byggnader varken ovan eller under själva Regulatorbron ställs det inga särskilda brandtekniska krav utifrån kraven i BBR kap 5.

När det i framtiden blir aktuellt att uppföra byggnader eller dylikt på andra sidan Regulatorbron kommer särskilda krav ställas avseende möjlighet till brandgasventilation, utrymning från delar som byggs igen, räddningstjänstens insatsmöjligheter samt bärverk. Observera dock att kommunen kan ställa egna krav på brons konstruktion etc med hänsyn till uppförandet av Hörntomten som måste beaktas i projektet. En förstudie kring vilka lösningar som kan bli aktuella borde genomföras i anslutning till uppförandet av Hörntomten.



Foto 1: Hörntomten mot Regulatorbron.

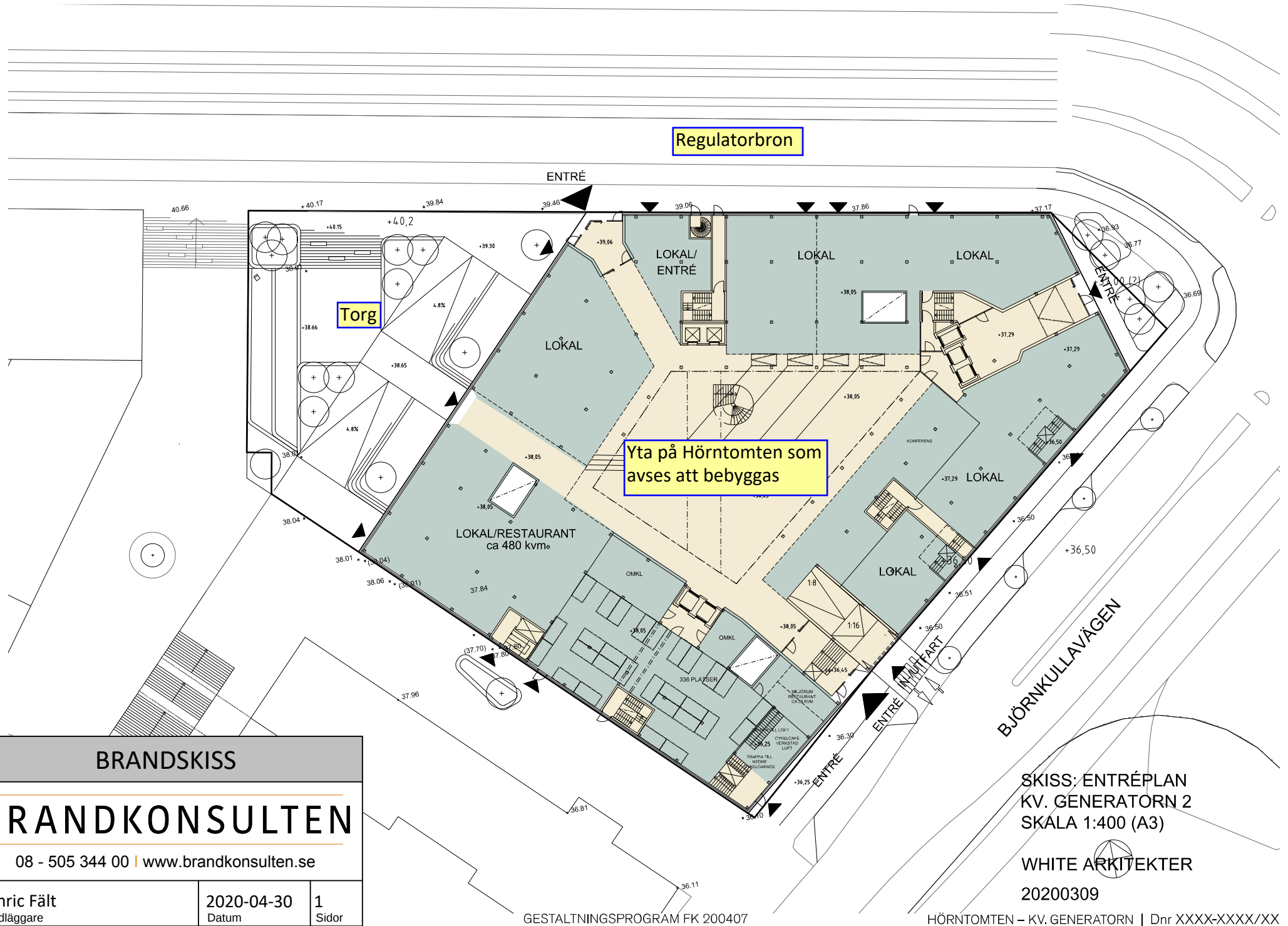


Foto 2: Under Regulatorbron.

Med vänlig hälsning

Henric Fält
Handläggande brandingenjör

Anders Klippberg
Internkontrollerande brandingenjör



BRANDSKISS

BRANDKONSULTEN

08 - 505 344 00 | www.brandkonsulten.se

Henric Fält
Handläggare

2020-04-30
Datum

1
Sidor

GESTALTNINGSPROGRAM FK 200407

SKISS: ENTRÉPLAN
KV. GENERATORN 2
SKALA 1:400 (A3)

WHITE ARKITEKTER
20200309

HÖRNTOMTEN - KV. GENERATORN | Dnr XXXX-XXXX/XX

Programalternativ:

KOMPAKT - Vy från Regulatorbron



Programalternativ:

HÖGT OCH LÅGT - Vy från Regulatorbron

