



Utlåtande gällande brand



Tjockan, Stockholms kommun
Nybyggnad flerbostadshus

2018-08-13



Projektinformation

Projektnamn: Tjockan, Björkhagen
Kommun: Stockholms kommun
Ärende: Nybyggnad flerbostadshus
Uppdragsgivare: Riksbyggen

Kontaktperson: Mikael Olsson
mikael.olsson@riksbyggen.se
08-553 635 21

Uppdragsansvarig: Fredrik Pauli
fredrik.pauli@briab.se
011-400 60 21

Handläggare: Joakim Larsson
joakim.larsson@briab.se
011-400 60 23

Datum	Typ av handling	Upprättad av	Kontrollerad av
2018-08-13	Utlåtande	Joakim Larsson	Fredrik Pauli
2018-02-21	Underlag för detaljplaneringen, vers 2	Rebecka Lind	Fredrik Pauli
2016-06-08	Underlag för detaljplaneringen	Rebecka Lind	Fredrik Pauli



1 Inledning

Briab Brand & Riskingenjörerna AB har, på uppdrag av Riksbyggen, sammanställt de aspekter av brandskyddet som är av vikt att inkludera i detaljplaneringen av Kv Tjockan, Björkhagen i Stockholms kommun.

1.1 Omfattning och förutsättningar

Riksbyggen planerar att bygga ett nytt flerbostadshus i Björkhagen, Stockholm.

Flerbostadshuset placeras i anslutning till allmän körväg (Malmövägen och Ystadsvägen). Den del som vetter mot Ystadsvägen utgörs av sex våningar (Br 1 byggnad) och den delen som vetter mot Malmövägen är fem våningar. Huset är placerat i suterräng med garage, förråd och gemensamma lokaler på plan 1 (entréplan) samt lägenheter på plan 2-6. Huset förbinds med en gemensam innergård med utgångar på plan 2. Verksamhetsklass utgör i huvudsak av Vk 3a – boende.

1.2 Underlag

Underlaget som utgör grund för bedömningen är upprättat av Brunnberg & Forshed Arkitektkontor AB, daterat 2018-05-07 och numrerade A 00-04, A 10-13, A 20-21 (bl a. situationsplan, plan- & sektionsritningar).

1.3 Revideringar

Denna handling utgör en tredje version och revideringar är markerade med en linje i vänsterkant.

1.4 Kvalitetssystem

Brandskyddsdimensioneringen omfattas av kontroll enligt anvisningarna i Briabs ledningssystem, vilket är certifierat enligt ISO 9001. Handläggaren och uppdragsansvarig har kontrollerat att relevanta krav och råd tillgodoses.

2 Brandteknisk bedömning

Denna brandtekniska bedömning är övergripande och kan användas som underlag för detaljplanprocessen. Syftet är att säkerställa utrymningssäkerheten samt att räddningstjänsten har tillräcklig förmåga för att bistå vid utrymning och släckning av brand.

2.1 Utrymningsstrategi

Från plan 1 och plan 2 sker utrymning via de brandtekniskt avskilda trapphusen, alternativt via dörr/fönster direkt till det fria. Fönster för utrymning på egen hand får ej vara placerade högre än att underkanten på fönstret är högst 2,0 m ovan mark, annars sker alternativ utrymning med hjälp av räddningstjänstens stegutrustning.



Samtliga lägenheter på plan 2-6 har direkt tillgång till ett brandtekniskt avskilt trapphus. Alternativ utrymning från lägenheter som ansluter till trapphus 1 och 3 kan ske med hjälp av räddningstjänstens stegutrustning, eftersom räddningstjänstens förmåga bedöms vara tillräcklig.

Lägenheter som ansluter till trapphus 2 utrymmer via Tr2-trapphus då räddningstjänsten förmåga ej bedöms vara tillräckligt.

Fönster för utrymning ska ha en fri öppning med minst 0,50 m bredd och minst 0,60 m höjd, dock ska summan av bredd och höjd vara minst 1,50 m. Öppningens underkant ska ligga högst 1,2 m över golv. Utvärdig bröstningshöjd ska inte överstiga 2,0 m vid utrymning från markplan.

2.2 Möjlighet till räddningsinsats

Med tillräcklig innebär det att insatstiden understiger 10 minuter, brandstationerna i området har erforderlig utrustning samt att byggnaden är åtkomlig.

2.2.1 Räddningstjänstens åtkomlighet

Byggnaden är förlagd invid allmänna körvägar, Malmövägen och Ystadsvägen.

Räddningstjänstens angreppsvägar utgörs av dörrar i fasad.

Avstånd till annan byggnad överstiger 8 m och räddningstjänstens insats är därmed ej avgörande för att begränsa brandspridning till annan byggnad.

Utvändigt brandpostnät tillhandahålls av kommunen.

2.2.2 Utrymning med hjälp av räddningstjänsten

Stegutrymning med hjälp av räddningstjänstens stegbil kan ske från allmän körväg för de lägenheter som är genomgående samt de som enbart vetter mot Malmövägen. Måttkraven för uppställning av stegbil är 5 m breda, 12 m långa och högst 9 m från fönster/balkong för utrymning. Tillgänglig yta och avstånd till byggnad är acceptabla, se Figur 1.

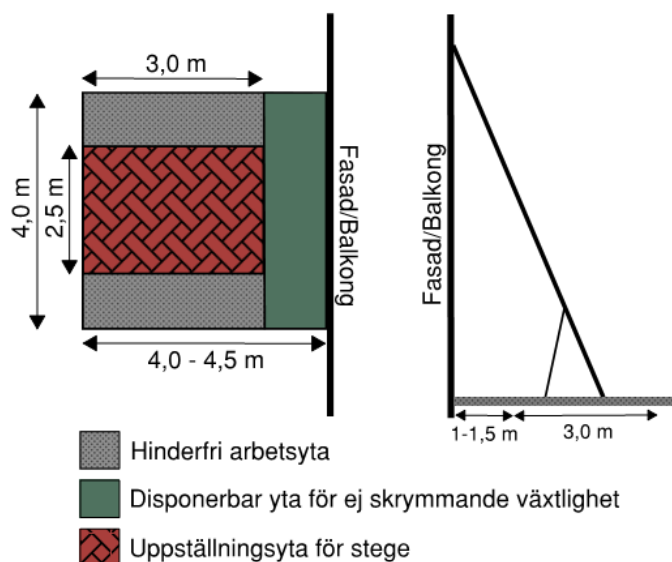
De lägenheter (plan 3-5) som är enkelsidiga och enbart vetter mot gården förses dock med uppställningsplats på gården så att räddningstjänsten kan utrymma dessa lägenheter med hjälp av bärbar stege, se måttkraven på uppställningsplats i Figur 2. Detta innebär att gårdsplanet ska vara nåbar från gata eftersom räddningstjänstens personal maximalt ska behöva bära stegutrustning i 50 m över lätt terräng. Vid utformning av trappa till gården – observera att måtten för stegen är 5,0 × 0,9 × 0,3 m i hopfällt läge.



Observera att stegar ska kunna resas till avsedd angreppspunkt utan att hindras av utskjutande byggnadsdelar, träd eller dylikt.



Figur 1: Situationen med schematisk uppställning av räddningstjänstens stegbil för alternativ utrymning.



Figur 2: Kravmått för uppställningsplats av räddningstjänstens bärbara steg.



2.2.3 Trapphus Tr2

Nedan presenteras en samlad beskrivning för de krav som föreligger för trapphus Tr2.

Del	Utförande
Hisshall	Mellan lägenheter och trapphuset ska brandtekniskt avskild hisshall finnas. Hisshallen ska utföras i lägst brandteknisk klass EI 60. Mellan övriga utrymmen, så som tvättstuga, ska hisshall utföras som brandsluss.
Dörr	Dörrar mellan lägenheter och hisshallen ska utföras i lägst brandteknisk klass EI ₂ 30-S _a C.
Trapphus	Trapphuset ska utföras som egen brandcell i lägst brandteknisk klass EI 60 med dörrar i brandteknisk klass EI ₂ 30-S _m C. Trapphuset får inte ansluta till källarplan. Trapphuset ska utföras med brandgasventilation Brevlådor/postfack bör förläggas inom hisshallen.
Hisschakt	Hisschakt ska utföras i lägst brandteknisk klass EI 60. Hissdörrar ska ansluta mot hisshall i respektive våningsplan och utföras i lägst brandteknisk klass EI 30. Hisschaktet ska utföras med automatisk brandgasventilation med lucka eller fläkt. Se vidare separat kapitel (brandtekniska installationer) i denna handling.
Utgångar	Trapphuset ska leda direkt till det fria i trapphusets bottenplan.
Tillgänglighet till källare	Tillgängligheten till källaren ska utformas så att inte trapphus Tr2 behöver passeras vid släckinsats inom källaren.
Allmänbelysning	Elkablar för belysning i trapphus och tillhörande korridorer ska skyddas mot direkt påverkan av brand i minst 30 minuter i de delar av byggnaden som betjänas av trapphuset.
EI-schakt	Schakt/nisch/slits inom trapphuset ska avskiljas i lägst klass E 15. Schakt/nisch/slits inom hisshall (brandtätade i bjälklag) ska avskiljas i lägst klass E 15. Schakt/nisch/slits inom hisshall (ej brandtätade i bjälklag) ska avskiljas i lägst klass EI 60. För ytskiktssklass på schakt/nisch/slits gäller B s1,d0. Dörrar/luckor mindre än 2,2 m ² placerade inom hisshall kan uppfylla lägst klass D-s2,d0.

Nuvarande utformning av trapphus Tr2 uppfyller ej alla krav enligt tabell ovan. Utformning ska justeras.



2.3 Brandgasventilation

Brandgasventilation krävs från följande utrymmen på plan 1 och 2; garage, förråd (cykel-, barnvagns- och lägenhetsförråd), soprum. Brandgasventilation i dessa ytor ska vara minst 0,5 % av golvarean, dock får öppningen vara minst 0,25 m².

Samtliga trapphus förses med brandgasventilation. Vid trapphus Tr2 ska hisschakt förses med separat brandgasventilation.

Utrymmen med krav på brandgasventilation är markerade på brandskisserna.

Briab – The right side of risk

Joakim Larsson