



Brandskyddsbedömning

Föremål: Brf Husarvikens Bryggas
Adress: Husarviksgatan 6, 8 och 10
Ort: Stockholm
Kommun: Stockholm

Utförande:

Besiktning: Mathias Lundh
Datum: 2016-09-10
Rapport: Brandskyddsbedömning

Innehåll

<i>1. Uppdrag</i>	3
1.1 Objekt & Uppdragsgivare	3
1.2 Byggnads- och verksamhetsbeskrivning	3
1.3 Kontrollinriktning Brandcellsindelning	4
1.4 Regelverk	5
1.5 Mål	5
<i>2 Bedömning</i>	6
2.1 Besiktningsprotokoll	6
2.2 Generell bedömning av fastigheten	13
2.3 Brandfarliga varor	15
2.4 Utemiljö	16
2.5 Trapphus	17

1. Uppdrag

1.1 Objekt & Uppdragsgivare

Bostadsrättsförening: Brf Husarvikens Bryggas
Adress: Husarviksgatan 6, 8 och 10

Kontaktperson:

Telefon:

E-post:

1.2 Byggnads- och verksamhetsbeskrivning

Verksamhetsklass: VK3
Byggnadsklass: Br1
Byggår: 2013
Senare ombyggnationer:
Beskriv ombyggnationer:
Externa hyresgäster: 1 (Restaurang)
Antal lägenheter: 39
Antal huskroppar: 1
Antal källarvåningar: 1
Utrymmen i källarvåning: FÖRRÅD ☒ SERVICERUM ☒ KRYPGRUND ☐ LOKAL ☒

VERKSAMHETSKLASS: *Verksamhetsklass visar vilka förutsättningar som finns för fastigheten vid en eventuell brand. Exempelvis om personer kan förväntas vara vakna vid en brand, om personen har god lokalkännedom, hur många personer som förväntas finnas i verksamheten, om personer kan utrymma på egen hand och om de förväntas vara onyktra. Även vilken typ av föremål som förväntas finnas i verksamheten samt mängden bestämmer verksamhetsklass.*

BYGGNADSKLASS: *Byggnadsklass visar vilken typ av skyddsnivå som krävs för byggnaden, där våningar, verksamhetsklass och personantal avgör vilken typ av skyddsnivå som krävs. Byggnader i verksamhetsklass 3 (bostäder) med 3 eller flera våningar ingår i Byggnadsklass 1 (Br1).*

FÖRRÅD: *Förrådskontor, föreningsförråd, etcetera.*

SERVICERUM: *Undercentral/Pannrum, El central, Vattenpumpsrums, maskinrum för hiss, Fläktrum, etcetera.*

KRYPVIND/KRYPGRUND: *Ingen förvaringsmöjlighet.*

LOKAL: *Tvättstuga, Torkrum, Mangelrum, Styrelserum, Föreningsrum, etcetera.*

1.3 Kontrollinriktning

Brandcellsindelning

Täthet av dörrar och stickprovskontroll av väggpartier respektive.

Utrymningssäkerheten vid brand

Förvaring av föremål i trapphus och intill dörrar i fasad.

Utrymningssäkerhet från lokaler i byggnaden.

Behov av och tillgång av vägledande markeringar och utrymningskyltar i byggnaden samt nödbelysning.

Kontrollen ska även innefatta stickprovskontroller av aktualiteten av utrymningsplaner samt att de är placerade på strategiska platser.

Brandtekniska installationer

Rökluckor och förekomsten av brandgasfläktar.

Förekomsten av bostadsbrandvarnare i lägenheter (frågeställning till fastighetsskötare/förvaltare).

Förekomsten av automatiska släckanläggningar (vattensprinkler, och gassläckanläggningar) samt punktskydd ovan exempelvis fritöser i restaurangkök. Kontrollen ska även innefatta kopia på anläggarintyg och avtal om kontroll och underhåll av släckanläggningen.

Lös släckutrustning och inomhusbrandposter

Stickprovskontroll när det gäller placering av brandfiltar, handbrandsläckare, val av släckmedel i förhållande till verksamheten närhet i förhållande hindrande föremål, senaste kontroll och underhåll.

Lokaler med förhöjd risk för brand

Verkstäder, bastu, pannrum med gas- eller oljepanna och laddningsstationer för truckar etcetera.

Förvaring av brandfarliga - explosiva varor

Förvaring i lägenhetsförråd på vinds- och källarvåningar samt generell förvaring av brandfarliga- och explosiva varor eller andra kemikalier som förhöjer brandrisken.

Räddningstjänstens framkomlighet

Behov och status på brandvägar och uppställningsplatser för höjdfordon, stigarledningar samt räddningstjänstens angreppsvägar.

Elektriska installationer

Endast en lekmanmässig stickprovskontroll, med fokus på bl.a. omfattning av lösa grenuttag och andra uppenbara brandrisker.

Övrig kontroll av brandtekniskt skydd och brandrisker

Placering av container, förvaring av brännbart material.

Belysning av fastigheten.

Förvaring av brännbar utrustning i fläktrum.

Förvaring av brännbart material i nära anslutning till el-centraler.

Risk för anlagd brand, med bl.a. oskyddad förvaring av brännbart på lastkajer och för övrigt i nära anslutning till byggnader.

Intyg på senaste brandskyddskontroll från sotaren på öppna eldstäder och/eller imkanaler finns.

Om det krävs att företaget lämnar "Skriftlig redogörelse för brandskyddet" till Räddningstjänsten, så ska versionen kontrolleras.

Sjukvårdsutrustning

Placering och innehåll i förbandslådor, första hjälpen, hjärtstartare, nödduschar samt sjukbårar ska stickprovskontrolleras.

1.4 Regelverk

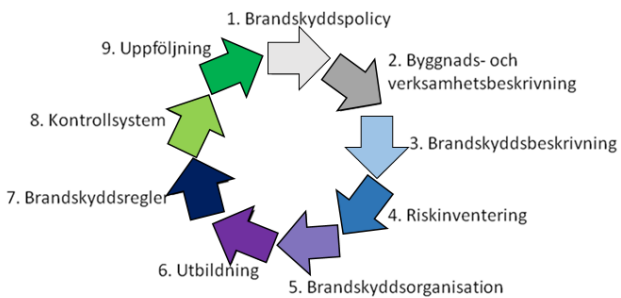
Boverkets byggregler BBR, Utrymning AFS 2008:13 och Lagen om Skydd mot Olyckor LSO (2003:778).

1.5 Mål

Att erhålla status på brandskyddet i fastigheten så kraven i lagen om skydd mot olyckor (LSO) uppfylls och med utgång av denna kontroll och inventering kunna fullgöra det fortlöpande Systematiska brandskyddsarbetet (SBA). Detta protokoll kan ingå som dokument i företagets dokumentation för SBA.

2 Bedömning

2.1 Besiktningsprotokoll

	Beskrivning	Bild
	Systematiskt brandskyddsarbete (SBA) Under besöket visar styrelsen stort intresse för brandsäkerheten vilket skapar bra förutsättning att nå en god nivå på brandskyddet. Detta besök är ett första steg att förbättra brandsäkerheten i föreningen. I dagsläget finns inget skriftligt dokumenterat SBA. (Se info. i slutet av dokumentet .) Rekommenderar att bedriva SBA enligt SRVFS 2004:3. Åtgärd: Vid genomgången startades ert systematiska brandskyddsarbete.	 <pre> graph TD 1[1. Brandskyddspolicy] --> 2[2. Byggnads- och verksamhetsbeskrivning] 2 --> 3[3. Brandskyddsbeskrivning] 3 --> 4[4. Riskinventering] 4 --> 5[5. Brandskyddsorganisation] 5 --> 6[6. Utbildning] 6 --> 7[7. Brandskyddsregler] 7 --> 8[8. Kontrollsystem] 8 --> 9[9. Uppföljning] 9 --> 1 </pre>

Trapphus - Husarviksgatan 6, 8 och 10

Förvara inte brännbart material i trapphusen, källare eller vind.

Städa undan allt material som finns i trapphus och förrådsgångar samt källare. Det spelar ingen roll om det är cyklar, trä eller kartong så får det inte förvaras på nuvarande plats.

Enligt Lagen om skydd mot olyckor är det ägaren till en byggnad och den som nyttjar den, det vill säga exempelvis de boende, som ansvarar för brandskyddet i byggnaden. Man är bland annat skyldig att, i skälig omfattning, vidta åtgärder för att förebygga brand och för att hindra eller begränsa skador till följd av brand. Detta innebär till exempel att upprätthålla fungerande utrymningsvägar.

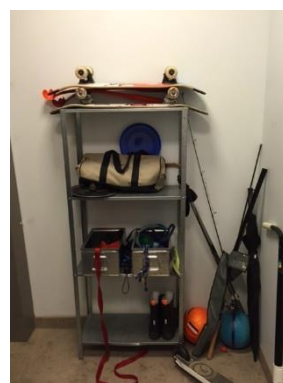
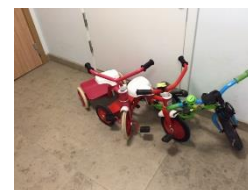
Tillsyn över Lagen om skydd mot olyckor utövas av kommunens räddningstjänst. Accepterar inte byggnadsinnehavare räddningstjänstens påpekanden om brister i brandskyddet kan innehavaren föreläggas och dömas att betala vite.

Detta är föreläggande från 2015

Stockholms brandförsvaret i ett föreläggande att barnvagnar skulle avlägsnas ur ett trapphus. Länsrätten gav brandförsvaret rätt och beslutade att föreläggandet skulle gälla. Domen överklagades sedan till Kammarrätten som dock beslöt att inte överpröva den. Enligt domen får lösa och brännbara föremål inte förvaras i trappuppgången, eftersom de riskerar att försvåra en utrymning av fastigheten i händelse av brand.

Åtgärd:

Håll ordning i allmänna utrymmen.



Trapphus - Husarviksgatan 6, 8 och 10

Bild 1: Fotat i källarförråd
El får inte täckas p.g.a. brandrisk.
Bild 2: Fotat i källargång

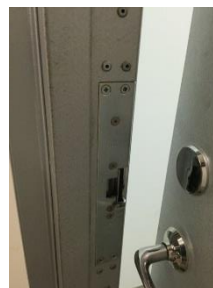

Brandcellsddörrar - Husarviksgatan 10

Källardörr sluter ej tätt.

Dörrstängare fungerar ut till garage från Husarviksgatan 10.

Skylla upp dörr som Brand- utrymningsdörr. Viktigt att denna dörr ej blockeras. Från båda sidorna då det är en sluss ut till garaget.

Åtgärd:
Åtgärda källardörr.



	Brandcells dörrar - Husarviksgatan 8 Dörrstängare är trasig.	
	Källare Källarutrymmen utförs normalt som egen brandcell. Kablar och upphängningsanordningar ska utformas och installeras så att de inte bidrar till en snabb brandspridning eller producerar stora mängder värme och brandgaser. Hål i brandcellsgräns Otät hålgennomföring i brandcellgränsen i källaren. Rekommenderar att brandtäta dessa i lägst brandtekniskt klass EI-60 för att hålla brandcellen intakt	
	Lägenheterna: Sedan 1999 det funnits krav på att brandvarnare ska finnas i alla nyproducerade bostäder. För bostäder som är uppförda innan 1999 finns ett allmänt råd från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB, som säger att det bör finnas brandvarnare i alla bostäder. Om det finns en 6 kilos pulversläckare i hemmet ökar chansen att du kan släcka en brand tidig. Placera din brandsläckare synligt och lättillgängligt, helst i hallen nära ytterdörren. - Tryckmätaren står på grönt - Slangen är hel - Släckaren inte är skadad i övrigt.	

	Varje hem bör även ha en brandfilt som ett komplement till handbrandsläckaren. Den bör vara 180 x 120 cm stor så att den kan täcka merparten av en vuxen människa. Finns Brandvarnare: JA ☐ NEJ ☐ OSÄKERT ☒ Vad är dagens status? Styrelsen skall enligt stockholmsbrandförsvaret ansvara för inköp och montering. Bostadsrättsinnehavaren är därefter ansvarig för skötsel och underhåll av brandvarnaren. Informationspaket angående brandskydd kommer skickas ut till samtliga boende från Brandsäkra. Åtgärd: Kontrollera att samtliga hyresgäster har fungerade brandvarnare. Viktigt att boende informeras om brandrisker samt var den brandtekniska utrustningen är monterad.	
--	---	--

Röklucka – Röklucka manöverdon

Fastighetsägaren har ansvarar för att rökluckorna underhålls, testas regelbundet och är väl skyltade. Rökluckornas funktion är att ventilerar ut brandgaser från trapphuset. Gaserna kan också ventileras ut genom vanliga öppningsbara fönster som alternativ till röklucka.

Finns Röklucka – Röklucka manöverdon: JA ☒ NEJ ☐

Öppningstyp:

Service utförd: Service rökluckor beställt september 2016.

Förekommer brister: JA ☒ NEJ ☐

Åtgärd:

Årlig service och underhåll på rökluckan enligt SVEBRAS riktlinjer.


Brännbart intill fasad.

Var 4:e brand i Sverige är anlagd. För att minimera risken för detta bör boende informeras om riskerna samt placeringen av denna typ av material.

Nödljusarmatur Finns Nödljusarmatur: JA ☒ NEJ ☐ Husarviksgatan 8, källare ingång från garage. Service utförd: Osäkert. Förekommer brister: JA ☒ NEJ ☐ Service skall göras och testas regelbundet utföras enligt SVEBRAS regler en gång om året för att bibehålla batterikapaciteten. Åtgärd: Service på brandteknisk utrustning.	
Restaurang Norra Bryggan Brf Husarvikens Bryggas har en extern hyresgäst av restaurang. Hur bedriver de sitt brandskyddsarbete? Uppfyller de lagens krav? Rekommenderar att det stäms av med ansvarig för verksamheten för att säkra byggnaden och boende på bästa sätt. Rekommenderar att bedriva SBA enligt SRVFS 2004:3. Åtgärd: Restaurangen har service på sina brandprodukter enligt dokument. Men saknar att bedriva SBA enligt SRVFS 2004:3	

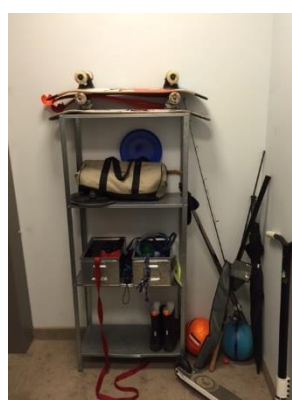
2.2 Generell bedömning av fastigheten

Notera nedan den generella bedömningen av fastigheten samt eventuella rekommendationer för att höja brandskyddet och utrymningssäkerheten.

Man får inte förvara brännbart material i allmänna utrymmen. Viktigt att hålla alla allmänna utrymmen fria gäller både trapphus, källare och vind. Rekommenderar att flytta dessa samt informera de boende om att förvaring endast får ske i förråden. Brandsäkra har informationspaket till boende.

Brandcellsindelningen som finns i en byggnad är till för att motverka brandspridning inom byggnaden. Det är därför viktigt att dessa brandceller hålls intakta för att minska risken för brand- och brandgasspridning inom fastigheten.

Dessa brandcellsgränser brukar innehålla brister då genomföringar har gjorts (exempelvis kabeldragning, ventilationskanaler) eftersom de ej blir ordentligt brandtätade i samband med genomföringen. Särskilt viktigt är det i brandcellsgränser som ingår i lägenheter eller trapphusen. Trapphusen ska fungera som primär utrymningsväg för boende. Sprids brand- och brandgaser till trapphusen försämras utrymningsmöjligheten.



Detta rekommenderas:

Källare:

- 1 stycken Nödljusarmatur service 2017

Trapphus:

- 3 stycken Röklucka år service 2016
- 1 Ordning, städa bort allt brännbart material.

Lägenheter:

- Brandvarnare (Ej sammankopplingsbar) – *minst en till varje lägenhet för tidig upptäck av brand.*

2.3 Brandfarliga varor

Förvaring i källar- och vindsförråd är inte tillåtet. Exempel på förvaring på sådana platser är: Gasol, bensin- och dieseldunkar, båtmotorer, tändvätska, sprayburkar, lösningsbaserad färg, T-sprit, etcetera.

I fastighetsskötarens lokaler ska det inventeras vilka typer av brandfarliga vara som eventuellt förvaras samt vilka maxkvantiteter. Om det förvaras brandfarliga varor ska det dessutom ska det finnas en skylt som anger att sådan förvaring sker.

Förvaring av brandfarliga vätskor ska ske i godkända skåp.

Lös behållare skall hanteras och vara placerad på ett från skyddssynpunkt lämpligt sätt.

I arbetslokal får endast finnas det antal gasflaskor som krävs för arbetets utförande.

Varningsskylt för gasflaskor skall finnas uppsatt i anslutning till dörren till lokal eller annat utrymme där flaskor förvaras.

Varningsskylt skall även finnas invid flaskors uppställningsplats om flaskorna inte är väl synliga.

Personal som hanterar brandfarliga vätskor ska känna till ämnenas risker och beskaffenheter.

Tillståndspliktig mängd är 250 L för brandfarliga vätskor och 250 L för brandfarliga gaser.

Men har man brandfarliga vätskor klass 1 och 2a ska man även ha en klassningsplan.

Vid förvaring av brandfarliga vätskor inomhus skall utrymmet vara ventilerat.

Ventilationssystemet skall

- *mynna direkt utomhus om riskutredning enligt 3.1.1 visar att detta behövs.*
- *Vara så anordnat att undertryck råder i förhållande till intilliggande lokal där hantering av brandfarlig vara inte sker samt övertryck råder i förhållande till intilliggande lokal där öppen hantering av brandfarlig vara sker.*
- *Inte kunna sprida en brand till intilliggande lokaler.*
- *Förhindra att en brännbar blandning uppkommer kap. 6.4 /5/.*

Vid förvaring av brandfarliga vätskor inomhus skall utrymmet vara brandtekniskt avskilt och i övrigt anpassat till förvaringen. Den brandtekniska avskiljningen skall begränsa risken för brandspridning från förvaringsplatsen till övriga lokaler och brandspridning från andra lokaler till förvaringsplatsen. Kap. 6.5.1 /5/.

2.4 Utemiljö

Anlagd brand är en brandorsak som tyvärr ökar i samhället. Ofta anläggs bränder i containrar eller annat brännbart material som förvaras utomhus i närheten av byggnader. Stor risk finns därmed att branden skall sprida sig till byggnaderna. Eftersom placering av containrar allmänt är uppmärksammat i Sverige och att åtskilliga bränder inträffat i dessa finns rekommenderade avstånd från räddningstjänster och försäkringsbolag. Att uppföra fristående soprum eller öppna väderskydd för flera sopkärl i närheten av byggnad är normalt föremål för bygglovsprövning. Nedanstående förslag på skyddsavstånd följer i stort sett de brandskyddskrav som gäller för soprum i byggnad med hänsyn tagen till byggnadsklass.

Container

Container för brännbart avfall skall placeras på en ur brandspridningssynpunkt acceptabel plats. Öppen container placeras minst 6 meter från fasad och täckt container kan placeras 4 meter från fasad. Finns det utskjutande tak gäller skyddsavståndet från takets ytterkant. Om man kan garantera att den täckta containern hålls låst kan containern placeras utan hänsyn till avstånd från fasad.

Sopkärl

Mindre sopkärl är i dag ofta tillverkade i plastmaterial som vid prov har visat sig fungera väl vid brand i kärlet, där kärlet i sig inte har medverkat till ökad brandspridning. Skyddsavstånd till byggnad skall i första hand bedömas efter mängden brännbart material som förvaras i kärlet. Ett 160 till 370 liters sopkärl placeras lämpligen med ett avstånd av 2 meter till byggnad och de större kärlen på 600 liter placeras med ett skyddsavstånd på minst 3 meter.

Räddningstjänstens insats

Om det finns krav på brandvägar och uppställningsplatser för räddningstjänstens höjdfordon, möjliggör parkeringsplatser, träd, växter etcetera att dessa är framkomliga på ett smidigt och säkert sätt.

2.5 Utrymning genom allmänna utrymmen

Nödbelysnings måste finnas i hotell, större samlingslokaler samt vårdanläggningar. Detta brukar ej vara något problem för fastigheter av denna typ, men kan förekomma.

Trapphus

Eftersom flerbostadshusens trapphus alltid är utrymningsvägar från respektive lägenhet, vinds- och källarutrymmen ska trapphusen ligga inom egen brandcell. Det in sin tur medför att kontrollinstruktionen för trapphus kan innehålla följande:

Vägg- och dörrpartier mellan trapphus ska vara täta genom att det inte finns håltagningar i dörrblad (förutom de normalt förekommande brevinkast, titthål och lås). Dörrpartierna ska även sluta tätt mellan karm och tröskel.

Den formella brandtekniska klassen är EI 30, med undantag för äldre byggnader som ska vara brandteknisk klass EI 15 (B15). Partier som ingår i brandcellsgräns mot lägenheter ska utföras i lägst brandteknisk klass EI 60. Dörrpartier mellan källar- respektive vinds våningar ska vara utförda i lägst brandteknisk klass EI 60 - C (dvs. vara försedda med dörrstängare). Det finns även för dessa en äldre klassning - A 60 eller A1, som också är godkänd.

Förvaring i trapphus, exempelvis barnvagnar, rullatorer etcetera får ej ske. Dessa föremål bidrar till en ökad brandbelastning i utrymmet samt att föremål kan blockera utrymningsvägarna.

Det ska vara möjligt att brandgasventilera trapphus. Detta kan ske antingen via rökluckor i tak, vilka antingen ska vara möjliga att öppna via reglage i botten våningen eller genom automatisk öppning via rökdetektor, eller via vädringsfönster och vädringsbalkonger. Det är därför viktigt att de kan öppna dessa ordentligt och därmed bör ingen förvaring i anslutning till dessa ske då de försvårar möjligheten att ventilera bort brandrök samt kan försämra utrymningsmöjligheten om föremålen skulle placeras i trappan (antingen av misstag eller medvetet). Om det är trapphus som är försedda med fönster ska fönsterpartierna vara möjliga att öppna med vred, som räddningstjänsten har med sig.

Viktigt att tänka på att trapphuset både fungerar som utrymningsväg för boende men också som angreppsväg för räddningstjänsten. När räddningstjänsten går in i en fastighet är röken troligen tjockare och risken är större att branden lyckats sprida sig till trapphuset än när personer utrymde. Detta betyder att de har svårare att lokalisera föremål som blockerar utrymningsvägarna.

Källare och Vind

Om fastigheten har soprum som finns i källaren ska det vara utfört som en egen brandcell (brandteknisk klass EI 60 - C även på dörr mellan soprum och den övriga källaren). Det betyder att eventuell brand får fortgå i soprummet under 60 minuter utan att brand- eller brandgasspridning sker mellan soprum och källare.

Tvättstuga och liknande rum.

I nybyggda och nyligen renoverade tvättstugor finns det krav från BBR (Boverkets byggregler) på att det ska finnas två av varandra oberoende utrymningsvägar. Det betyder att vid eventuell brand ska den ena utgången kunna vara blockerad av branden och personer ska kunna utrymma ändå.

Detta gäller inte äldre tvättstugor som ej renoverats relativt nyligen, men det är ändå smart att försöka med rimliga medel efterlikna dessa krav eftersom de tagits fram för öka utrymningssäkerheten. I vissa fall kan fönster vara tillräckligt stora för att kunna räknas som utrymningsväg. I vissa fall kan en typ av plåt behövas för att fönstret ska kunna användas.

I en tvättstuga vistas troligen personer tillfälligt, men då tvättstugorna ofta är gemensamma, räknas det som att någon är där mer än tillfälligt, det vill säga att flera personer tillfälliga vistelser slås samman till att en person vistas där mer än tillfälligt. Detta ligger till grund för två av varandra oberoende utrymningsvägar. Det gör även att vikten av brandskyddsenheter ökar, särskilt i de fall då endast en utrymningsväg är möjlig.

Andra utrymme där personer vistas mer än tillfälligt är mangelrum, styrelserum, etcetera.

3. Uppdragsutförare

Brandskyddstekniskt yttrande för *Brandsäkra AB*, objekt *Brf Husarvikens Bryggas* är upprättad av: Mathias Lundh

Stockholm, 2016-09-10

Mathias Lundh

Mathias Lundh

Förebyggande brandsäkerhet

Brandsäkra Norden AB
Klubbvägen 5
182 57 Danderyd

Tel: 08-774 91 19
Mobil: 070 265 23 43
E-post: Mathias.lundh@brandsakra.se
www.brandsakra.se