

# Underhållsplan 2017

## För ombyggnad och renovering

### 1. Allmänt

Fastigheten är byggd 1907 och klassificeras av Stockholms Stadsmuseum i grön klass vilket innebär "fastighet med bebyggelse som är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk eller konstnärlig synpunkt". Ännu gällande detaljplan från 1879 innebär dock rätt till ombyggnad, t ex vindsinredning, men klassningen ställer stora krav på förändringar av det yttre utseendet, särskilt mot gatan.

Fasader, tak, trapphus och tvättstuga renoverades under 1990-talet. Yttertaken målades om 2015. Femton balkonger uppfördes på fastighetens gårdssidor 2005. Ytterligare fem balkonger uppfördes 2013, och tre under 2014. Fönstersnickerier målades om 2008. Rökkanalerna renoverades 2009.

Källarna har rustats upp, i gårdshuset till mycket god standard. I gathusets källare har vissa gemensamma lokaler ställts i ordning. Under 2013 rustades gatuhusets förråd upp till standard likvärdig gårdshusets källare varvid en ventilationskanal rensades från bruk och tegelstenar varför ventilationen i källaren numera är hygglig. Taket för cyklarna på gården förlängdes under 2011.

Alla stammar har bytts sedan 1980 och vattenledningar i källaren bytts ut. Elförsörjningen har rustats upp så att 3-fas dragits in eller förberetts i alla lägenheter. Fjärvärmeanläggningen är utbytt 2000. Hissarna är renoverade under 2000-talet. Kabel-TV installerades 2000 och bredband installerades 2010 (togs i drift 2011).

Mer information om detta nedan under Tekniska system; efter dessa omfattande renoveringar är huset idag i mycket gott skick.

I det följande beskrivs tillståndet för de tekniska systemen (2) och föreningens gemensamma utrymmen (3). Därefter följer vissa förslag till underhåll och reparationer.

---

**Du som bostadsrättsinnehavare bör alltid prata med styrelsen innan du utför renoveringar i din lägenhet för att vara på den säkra sidan om vilka bestämmelser som gäller. Mer information och blankett finns på föreningens hemsida <http://carolus.bostadsratterna.se> eller kontakta styrelsen.**

---

## 2. Tekniska system

### 2.1 Vatten och avlopp

Figuren nedan visar husets stammar med de beteckningar som nu används. Tabellen nedan visar stammarnas status. Alla avloppsstammar är bytta 1980-2006.

I samband med stambyte har VVC (varmvattencirkulation) blivit inkopplad i alla stammar. Detta innebär att man slipper spola tills vattnet blir tillräckligt varmt (endast vertikala stammar är omnämnda).

1	Kök	VVC	Bytt 1980
2	kök	VVC	Bytt 1980
3	Kök	VVC	Bytt 1980
4	Kök	VVC	Bytt 1980
5	Kök	VVC	Bytt 1980
6	Kök	VVC	Bytt 2006
7	Kök	VVC	Bytt 2006
8	Toa/bad	VVC	Bytt 2001
9	Toa/bad	VVC	Bytt 2000
10	Toa/bad	VVC	Bytt 2001
11	Toa/bad	VVC	Bytt 2001
12	Toa/bad	VVC	Bytt 2000 (ett plan 1996)
13	Toa	VVC	Bytt 2000
14	Toa	VVC	Bytt 1993
15	Toa/bad	VVC	Bytt 2003
16	Toa/bad	VVC	Bytt 2003

De horisontella stammarna, stråken i gathusets källarplan, är bytta 2006 och i gårdshuset källarplan 2008. S, KV och VV har bytts, omstruktureras och isolerats. Alla galvrör är demonterade. Alla ventiler har bytts, märkts upp med brickor och placerats utanför källarförråden. Icke nyttjade stråk har avlägsnats.

### 2.2 Energi

Fjärrvärmeanläggningen (värmeväxlaren) är bytt 2000. Självverkande stamventiler installerades 2006 i både gat- och gårdshus.

Enligt energideklaration 2008 användes 149 kWh värme per kvadratmeter. Detta betraktas som ett normalt värde för hus av denna typ; dock är effektiviteten i anläggningen mindre bra.

Under 2008 har värmesystemet trimmats. Dessutom justerades värmesystemet in. Alla justerbara radiatorventiler byttes. SSF hade dock tidigare rekommenderat byte till termostatventiler för att minska energiförbrukningen (radiatorventiler ingår i princip i medlems ansvar men stämman kan besluta att bekosta dessa). Nya ventiler förväntades öka effektiviteten; detta återstår att mäta. Den enda åtgärd därutöver som föreslagits är att byta ut glaset i fönstren; utöver estetiska invändningar mot detta noteras att återbetalningstiden för en sådan åtgärd är lång.

### **2.3 Ventilation**

Under 2002-03 har en genomgång och rensning av fastighetens ventilationssystem utförts. För att förbättra självdraget och få en jämnare tryckbalans mellan lägenheterna installerades under 2003 s.k. springventiler i gårdshuset.

2009-2012 genomfördes en obligatorisk ventilationskontroll (OVK). I ungefär hälften av lägenheterna konstaterades brister som måste åtgärdas.

Fastigheten har från januari 2014 en godkänd ventilation i alla lägenheter samt lokaler.

Eftersom fastigheten har ett ventilationssystem som bygger på självdrag är det förbjudet att koppla fläktar direkt till ventilationen. Detta gäller både i kök och badrum eftersom det då kan skapas ett övertryck som skulle kunna trycka in stekos från en granne till en annan. Kolfilterfläktar med utblås i rummet är tillåtet. Det är inte heller tillåtet att täppa till friskluftsintag.

Radon: Radonhalten i luften mättes i ett dussin lägenheter 2006. Alla utom en visade mycket låga värden (<30 Bq/m<sup>3</sup>). En lägenhet hade ca 70 och en 200 Bq/m<sup>3</sup>. Det sista värdet = tillåtet gränsvärde. Styrelsen har protokollen.

### **2.4 Snickerier och målning**

Under 2008 har fönsterkarmar och bleck i både gathus och gårdshus målats (solsidor samt skuggsidor).

Ytterdörrar och snickerier till verksamhetslokalerna reparerades och målades 2004. Ommålning yttertak utfördes under 2015.

Ny yttre port mot Rörstrandsgatan installerades våren 2015. Befintliga dörr- och fönsterpartier för textilverkstaden och Lägenhet 03 målades samtidigt om.

### **2.5 Elsystemet**

Matningen till gårdshussidan samt omläggning av anslutningarna till stigare i gårdshuset genomfördes 2001. Därmed är gårdshussidan förberedd för 3-fas fram till respektive lägenhets mätare i trapphuset. Från mätaren in i lägenheterna finns 1-fas som med relativt enkla medel kan uppgraderas till 3-fas.

Elstigare i gathuset (halvplanslägenheterna) åtgärdades under 2004 med att dra fram 3-fas till respektive lägenhet samt nya elcentraler med 3-fas jordfelsbrytare installerades i lägenheterna.

Matning till elservis, elstigare och elcentraler (uppgraderade till 3-fas) i gathusets helplan byttes 2006.

### **2.6 Fibernätverk**

2010 installerade STOKAB en avlämningspunkt för fiberanslutning av fastigheten.

Samma år tecknade föreningen ett 3-årigt avtal med Bredbandsbolaget för leverans av Bredband och telefoni till samtliga medlemmar. I totalt 5 år har Bredbandsbolaget

exklusiv rätt att leverera tjänster i fastighetsnätet. Bredbandsbolaget bekostade det CAT6 (koppar) fastighetsnätverk i huset som efter besiktning och inmätning övergick i föreningens ägo. Ett nätverksuttag installerades i alla lägenheter och lokaler, även där den boende inte var intresserad att aktivera leverans av tjänster. Platsen för avlämningspunkt för fibern och fastighetsnätverket är i gatuhusets källare i rummet innanför skyddsrumsdörren.

## **2.7 Hissar**

Gårdshusets hiss renoverades 2003 med byte av elmotor, apparatskåp som tillåter frekvensstyrning så att hissen får en tystare och mjukare gång samt tryckknappar med kvittering.

Gathusets hiss renoverades 2007 i enlighet med Boverkets skärpta krav på säkerhet och EU:s 13-punktsprogram.

Från källaren (snickeriverkstaden) till gatuplan finns ett lyftbord installerat och detta är klassat som hissordning. Denna har haft en bristfällig konstruktion som har förbättrats under 2004.

Vidare förbättring skulle behöva göras om lyftbordet ska vara kvar på sikt.

## **2.8 Brandskydd**

SFF:s konsult har påpekat att alla lägenheter inte har dubbla utrymningsvägar.

Räddningstjänsten kan bara få in en 11 m stege till gården. De som bor högre är hänvisade till trapphuset och balkongerna. Högre krav kan bli aktuellt som villkor för nybyggnad (men gäller juridiskt sett bara den lägenhet som bygglovet omfattar).

Under 2002 delade föreningen ut brandvarnare till samtliga lägenheter.

Brandvarnarna är utrustade med ett batteri som håller hela brandvarnarens livslängd (10 år). Brandvarnaren SKALL vara uppsatt i taket, dock ej i kök eller badrum.

Eftersom en del av gamla brandlarmen har fasta batterier har nya brandlarm delats ut succesivt.

Föreningen har inköpt brandsläckare som utplacerades i fastigheten. Dessa har kontrollerats under vårstädningen 2016.

2009 har brandskyddskontroll utförts. Samtliga eldstäder i fastigheten fick eldningsförbud. Föreningen åtgärdade dessa samt rökkanaler så att eldstäderna kan nyttjas.

Sotning har genomförts under 2014.

## **2.9 Låssystem för yttre porten**

I samband med installation av ny yttre port mot gatan 2015 installerades ett nytt låssystem samt automatisk dörröppnare både för yttre och inre porten av Storstadens Lås AB. Låssystemet kan användas med koder på konventionellt sätt, men möjlighet finns också att använda passerbrickor. Dessa kan programmeras att fungera tillfälligt eller permanent.

## 3. Gemensamma ytor

### 3.1 Förråd

Förråden fyller idag i gathuset halva övre vinden, halv vinden och del av källaren. I gårdshuset är hela källaren och hela vinden förutom en torkvind avsatt till förråd.

Vindsförråden är allmänt sett större än normalstandard (enligt uppgift från SFF är normalstandard 4-5 kvm). Det förekommer stora individuella variationer i förrådsyta per lägenhet och även skillnader i takhöjd, volym och tillgänglighet.

Gårdshuskällaren har sanerats och totalrenoverats så att den nu har ett lämpligt klimat för förråd. Här finns 26 förråd om ca 4 kvm.

Gathuskällarens förrådsdel har renoverats under 2013 (betonggolv, förrådsväggar/grindar av trädnät, ny belysning). Samtidigt rensades ventilationskanalen.

### 3.2 Allmänna utrymmen

**GÄSTRUM:** i anslutning till entrén för tillfällig uthyrning. Rummet har pentry och duschrumbad och är möblerat med en bäddsoffa och på loftet två extra madrasser. Nytt 2011. Rummet fick internetanslutning och trådlöst nätverk i januari 2016.

**TVÄTTSTUGA:** renoverad på 90- talet, torkskåp utbytt 2005. Ett nytt torkskåp installerades 2014 för bättre torkkapacitet. Tvättstugan håller hög standard.

**TOALETT:** en allmän toalett finns med ingång från gården. Låg standard.

**FÖRENINGSLOKALEN** ("hobbyrum" etc.), ca 46 kvm, är tillgängligt för medlemmar utan bokning. En rumsavskiljande vikvägg är monterad så att rummet kan nyttjas av flera samtidigt. En snickarbänk är placerad i rummet.

**STYRELSEKAMMAREN**, ca 29 kvm,. Här förvaras föreningens handlingar och arkiv (kräver bättre ventilation för att vara ett bra vistelserum).

**TORKVIND** på gårdshusvinden – ca 17 kvm; här förvaras bl. a. fönster av god kvalitet som blev över vid balkongbyggnationen 2005 samt en del originaldörrar.

**SOPHUS:** Belysning installerades 2004 (ombyggnad kan komma ifråga om dörrhöjden ej accepteras av entreprenören).

**CYKELFÖRRÅD:** Ett tak för ca 35 cyklar finns (utbyggt 2011)

**TRAPPHUS:** Under 2014-2016 har de medlemmar som velat bekosta ny säkerhetsdörr till lägenheten kunnat köpa det genom upphandling gjord av styrelsen, enligt samma modell som tillämpats för balkongerna. 8 medlemmar har på det sättet fått säkerhetsdörrar installerade av Team Guard AB.

**ENTRÉ:** Byte av port mot gatan, byte låssystem samt installation av dörröppnare/stängare skedde under 2015.

**FRÄMRE GÅRDEN:** Nya planteringslådor inklusive jord och växter införskaffades 2016.

**BAKRE GÅRDEN:** SBK Lantmäterienhet har konstaterat att stödmuren mot grannfastigheterna ligger utanför vår fastighet, varför vi inte har något underhållsansvar för den-

## **4. Renoveringsåtgärder och framtida underhåll**

### **4.1 Periodiskt återkommande underhåll och förebyggande åtgärder**

- Slamsugning av två sandfång i lokal 1. Skedde senast 2015, lämpligt intervall 3 år.
- Högtrycksspolning av alla avloppsstammar, stick och vattenlås. Skedde senast januari 2012, lämpligt intervall ca 5 år.
- Sotning skedde senast 2014. ska ske vart 4e år.
- Brandskyddskontroll skedde senast 2009. Ska ske vart 8e år.

### **4.2 Diverse åtgärder – underhåll och förbättringar att utföra**

- Relationsritningar (myndighetskrav). Upprättas för gårdshus. Inritning av VVS och VVC från stambytena 2003 och 2006 för gathus. Har inte prioriterats
- Uppsnygning av entréparti i gathus
- Åtgärda stuprör för att undvika istappar. Har inte prioriterats.
- Ny dörr till källarlokalen
- Ommålning av fönster mot Rörstrandsgatan
- Byte till termostatventiler på radiatorerna för att minska energiförbrukningen

Styrelsen mars 2017