



# Underhållsplan

## 2016 – 2036

2016-05-31

Brf Liljan nr 6, Roger Groth, Irene Jonasson, Tommy Eriksson

## INNEHÅLL

|           |                                                              |           |
|-----------|--------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>OBJEKT.....</b>                                           | <b>3</b>  |
| <b>2</b>  | <b>SYFTE OCH OMFATTNING.....</b>                             | <b>3</b>  |
| <b>3</b>  | <b>UNDERLAG.....</b>                                         | <b>3</b>  |
| <b>4</b>  | <b>TIDIGARE RENOVERINGAR.....</b>                            | <b>4</b>  |
| <b>5</b>  | <b>KORTFATTAD BYGGNADSBESKRIVNING.....</b>                   | <b>4</b>  |
| <b>6</b>  | <b>SAMMANFATTNING AV UNDERHÅLLSBEHOV OCH AVSÄTTNING.....</b> | <b>5</b>  |
| 6.1       | YTTERTAK, VIND.....                                          | 5         |
| 6.2       | FASADER.....                                                 | 5         |
| 6.3       | FÖNSTER.....                                                 | 5         |
| 6.4       | TRAPPHUS, PORTAR, DÖRRAR.....                                | 6         |
| 6.4.1     | Trapphus.....                                                | 6         |
| 6.4.2     | Portar, dörrar.....                                          | 6         |
| 6.5       | TVÄTTSTUGA.....                                              | 6         |
| 6.6       | GÅRD.....                                                    | 6         |
| 6.7       | VENTILATION.....                                             | 6         |
| 6.8       | VATTEN OCH AVLOPP.....                                       | 7         |
| 6.9       | FJÄRRVÄRME.....                                              | 7         |
| 6.10      | ELANLÄGGNING.....                                            | 7         |
| 6.11      | BADRUUM.....                                                 | 7         |
| <b>7</b>  | <b>ENERGIDEKLARATION .....</b>                               | <b>8</b>  |
| <b>8</b>  | <b>MÅNADSAVGIFT.....</b>                                     | <b>8</b>  |
| <b>9</b>  | <b>BILAGOR: SPECIFIKATION AV MÄNGDER OCH AREOR .....</b>     | <b>9</b>  |
| <b>10</b> | <b>TABELLER.....</b>                                         | <b>10</b> |
| 9.1       | Investeringskostnad och årlig avsättning(Tkr).....           | 10        |

Storgatan 72 A+B  
852 30 Sundsvall

## 1 Objekt

Brf Liljan nr6  
Storgatan 72 A + B  
852 30 Sundsvall

Föreningen består av en fastighet med sammanlagt 26 lägenheter. Föreningens bostadsrättsyta är 1 180 kvm. Byggnadsåret är 1946. Fastighetsbeteckningen är Brohuvudet 21.

| Lägenhetsantal | Antal rum        | Storlek          |
|----------------|------------------|------------------|
| 6 st           | 1 rum med kokvrå | 25 kvm           |
| 2 st           | 1 rum med kokvrå | 30 kvm           |
| 6 st           | 1 rum och kök    | 40 kvm           |
| 4 st           | 2 rum och kök    | 55 kvm           |
| 6 st           | 2,5 rum med kök  | 60 kvm           |
| 2 st           | 3 rum och kök    | 75 kvm           |
| <b>SUMMA</b>   |                  | <b>1 180 kvm</b> |

## 2 Syfte och omfattning

Underhållsplanen utgör underlag för vilka underhållsåtgärder och utgifter som kan bli aktuella för Brf Liljan nr 6. Genom att årligen avsätta pengar för dessa åtgärder skapar vi förutsättningar för att kunna genomföra renoveringar utan att behöva höja månadsavgifterna.

Aktuell underhållsperiod är de kommande 20 åren, till viss del har även behov för längre fram i tiden uppskattats.

Underhållsplanen innehåller uppgifter om byggnadens yttre delar, (yttertak, utvändig fasad inkl. fönster och markplanering) och allmänna utrymmen (vind, trapphus, tvättstuga, källare och våtutrymmen inne i lägenheterna). Dessutom bedöms ventilations-, rör- och elanläggningen.

Endast underhållsåtgärder som erfordras för att bibehålla byggnadens standard och beständighet har noterats. Energisparåtgärder eller ev. andra standardhöjande åtgärder förutsätts genomföras i samband med behov av underhållsåtgärder. (se även avsnitt 7)

## 3 Underlag

Under 2016 har genomgång av standarden på föreningens byggnad samt tidigare genomförda underhållsåtgärder utförts.

Bedömning av behov av underhåll har utgått från utlåtande av expertis/hantverkare(fasad, tak, ventilation), men även utifrån tidigare genomförda underhållsåtgärder.

De i tabell 1 redovisade investerings- och underhållskostnaderna måste ses som riktvärden inklusive moms, då det är svårt att exakt bedöma vad kostnaderna blir då arbetena skall utföras.

Konjunkturläget kan också påverka kostnaderna avsevärt både positivt och negativt.

Storgatan 72 A+B  
852 30 Sundsvall

#### 4 Tidigare renoveringar, investeringar och underhåll

Nedan anges större genomförda renoveringar, investeringar och underhåll gjorda de senaste 20 åren.  
(Komplett förteckning över sökta bygglov kan erhållas på Stadsbyggnadskontoret.)

|      |                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------|
| 1996 | Nya energisparande 3-glas fönster till alla lägenheter            |
| 1996 | Nya balkonger                                                     |
| 1999 | Nya entré dörrar samt nytt låssystem                              |
| 1999 | Nya säkerhetsytterdörrar(Daloc) med polislås till alla lägenheter |
| 2000 | Renovering av trapphus                                            |
| 2003 | Stambyte i hela fastigheten                                       |
| 2003 | Helrenovering badrum i alla lägenheter                            |
| 2004 | Renovering av trapphus                                            |
| 2004 | Byte av elledningar i hela fastigheten                            |
| 2004 | Indragning av bredband till fastigheten                           |
| 2009 | Renovering källare samt nya förråd                                |
| 2011 | Nytt tak(tegel) och renovering av tak                             |
| 2011 | Ny fasad och puts på fastigheten                                  |
| 2013 | Ny tvättmaskin och torkrumsfläkt i tvättstugan                    |
| 2014 | Inköp av dator och skrivare samt uppfräschning av klubbtrum       |
| 2015 | Ny torktumlare i tvättstugan                                      |

#### 5 Kortfattad byggnadsbeskrivning

|                    |                                                                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Yttertak           | Tegel<br>Underlagspapp<br>Råspånt                                 |
| Ytterväggar        | Fasadtegel/Puts<br>Isolering<br>Invändig puts                     |
| Stomme/bjälklag    | Bärande stomme av sten<br>Bjälklag av stål och trä<br>Isolering   |
| Balkonger          | Betong<br>Räcken av plåt och järn                                 |
| Fönster            | Trä med utvändig aluminiumprofil<br>3-glas energifönster          |
| Invändiga trapphus | Stengolv/cementgolv/klinker<br>Dekorations målade väggar med puts |
| Tvättstuga         | Cementgolv/klinker<br>Målade väggar/puts                          |
| Ventilation        | Självdreg                                                         |

## **6 Sammanfattning av underhållsbehov och avsättning**

### **6.1 YTTERTAK, VIND**

Nytt tegeltak samt underhåll på samtliga skorstenar skedde 2011. Underhållsåtgärder bedöms behövas vart 20:e år.

Livslängd för tegeltak är enligt praxis ca 100 år, men det är rimligt att tro att nytt tak behövs om 50 år.

Avsättning nytt tegeltak: 2 000 000 kr år 2061 (*uppskattad summa*)

Avsättning för utbyte av tegel: 100 000 kr år 2031 (*uppskattad summa*)

Avsättning för skorstenar: 200 000 kr år 2061 (*uppskattad summa*)

Golvet på vinden målades om i början av 2000-talet. Behov av ommålning bedöms till om ca 20 år.

Avsättning till ommålning vind: 100 000 kr år 2023 (*uppskattad summa*)

### **6.2 FASADER**

Fastighetens hela fasad helrenoverades 2011.

Livslängd för en putsfasad är ca 35 år. Underhållsarbeten kan behövas däremellan (lagning, målning).

Avsättning putsfasad: 1 000 000 kr år 2046(*uppskattad summa*)

### **6.3 FÖNSTER**

Fönster byttes i samtliga lägenheter 1996 till 3-glas energifönster i trä/aluminium.

Underhåll i form av inoljning, målning, kittning behöver göras ca vart 8:e år. Kartläggning när detta behövs ska göras under 2017.

Livslängd för denna typ av fönster är ca 40 år vid normalt slitage.

Avsättning byte av fönster: 2 000 000 kr år 2040 (*uppskattad summa*)

Avsättning tätning, oljning, kittning, målning: 100 000 kr vart 8: år (*uppskattad summa*)

Storgatan 72 A+B  
852 30 Sundsvall

## **6.4 TRAPPHUS, PORTAR, DÖRRAR**

### **6.4.1 Trapphus**

Trapphusen är renoverade 2004. Behov av renovering ca var 15:e år. Bedömning har gjorts att trapphusen fortfarande är i så bra skick att renovering inte är nödvändig förrän om ca 10 år.

Avsättning till renovering trapphus: 200 000 kr år 2025 (*uppskattad summa*)

### **6.4.2 Portar, dörrar**

Entré portar är av stål/aluminium och byttes ut 1999 tillsammans med nytt låssystem. Ytterdörrar till lägenheter byttes 1999 till Daloc säkerhetsdörrar med polislås.

Alla portar/dörrar bedöms fortfarande vara i gott skick.

Entrédörrar bedöms behövas bytas inom 15 år. Lägenhetsdörrar bedöms behövas bytas inom 50 år.

Avsättning till 4 st entré dörrar: 200 000 kr år 2030 (*uppskattad summa*)

Avsättning till 26 st ytterdörrar: 500 000 kr år 2049 (*uppskattad summa*)

## **6.5 TVÄTTSTUGA**

Tvättstugan bedöms vara i gott skick och behöver renoveras om ca 10 år. Maskiner byts ut successivt. Ny tvättmaskin och torkrumsfläkt köptes 2013, ny torktumlare köptes 2015.

Avsättning renovering(målning, ev klinker): 50 000 kr år 2025. (*uppskattad summa*)

## **6.6 GÅRD**

Gården(baksidan) gjordes om 2015. Om schaktning från 3-etage gräsmatta till 2-etage gräsmatta samt ny gräsmatta lades. Framsidan gjordes om 2015 i samband med att kommunen byggde om Storgatan. Buskar togs bort och plattor i enlighet med trottoar lades.

Fortsatt utveckling av baksidan ska göras allteftersom.

## **6.7 VENTILATION**

Fastigheten har självdrag.

OVK(obligatorisk ventilationskontroll) har utförts 2012. Eventuella åtgärder i lägenheterna bekostas av respektive medlem, såvida det inte har med kanaler att göra.

OVK ska ske var 6:e år för självdragssystem.

Avsättning OVK: 18 000 kr var 6:e år

Avsättning rengöring kanaler: Bedöms utifrån behov efter varje OVK.

Storgatan 72 A+B  
852 30 Sundsvall

## **6.8 VATTEN OCH AVLOPP**

Kallvatten och varmvattenledningarna är av kopparrör och bedöms vara i god kondition. De är bytta i samband med stambyte 2003.

Livslängd bedöms vara ca 50 år, så byte kan bli aktuellt inom ca 35 år.

Avloppsledningarna byttes i samband med stambyte 2003. Hållbarheten beräknas till ca 50 år, vilket innebär att byte alternativt "relining" kan bli aktuellt inom ca 10 år.

Avsättning stambyte: 2 000 000 kr år 2023. *(uppskattad summa)*

## **6.9 FJÄRRVÄRME**

Föreningen har en undercentral i fastigheten. Värmeväxlare och primärsida ägs av Sundsvall energi AB. Vi äger och bekostar utbyte av utrustning på sekundärsidan, från värmeväxlarna.

Fjärrvärmecentralerna installerades på 90-talet och beräknas ha en livslängd på ca 30 år.

VS-ledningar verkar vara i god kondition. Översyn av samtliga radiatorer bör göras under senast 2017, då det inte finns dokumenterat när det gjordes senast.

Avsättning för utbyte av sekundärsida: 150 000 kr år 2025 *(uppskattad summa)*

Avsättning för byte av värmestammar inkl radiatorer: 1 000 000 kr år 2030 *(uppskattad summa)*

Avsättning för byte av termostatventiler: 50 000 kr år 2017 *(uppskattad summa)*

## **6.10 ELANLÄGGNING**

Elanläggningen renoverades inkl byte av elledningar 2004. Gemensamhetsel installerades 2010.

Beräknad livslängd är ca 60 år.

Avsättning renovering av elledningar: 1 000 000 kr år 2064. *(uppskattad summa)*

## **6.11 BADRUM**

Badrummen har helrenoverats 2003. Besiktning av badrum bör göras efter ca 20 år, dvs år 2023.

Avsättning besiktning av badrum: 25 000 kr år 2021, senast år 2023.

Storgatan 72 A+B  
852 30 Sundsvall

## **7 ENERGIDEKLARATION**

Enligt lag ska alla flerbostadshus energi deklarerars. För att utföra detta krävs underlag i form av energiåtgång (värme, vatten), genomförd OVK samt tidigare utförda renoveringar.

En certifierad kontrollant upprättar energideklARATION och lämnar vid behov åtgärdsförslag för att minska energianvändningen.

Möjliga energisparåtgärder kan vara fönsterbyte, injustering av värmesystem, byte av termostater, åtgärda droppande kranar och läckande toaletter, installation av snålspolande blandare och toaletter, tilläggsisolering, tätning kring fönster och dörrar.

En energideklARATION är giltig i 10 år.

Beslut om nödvändiga åtgärder och fördelning av kostnader tas av styrelsen.

## **8 MÅNADSAVGIFT**

Utifrån förutsättningarna som beskrivs i denna underhållsplan, gällande underhålls- och renoveringsbehov de kommande 20 åren, är det Brf Liljan nr6 målsättning och bedömning att månadsavgiften för medlemmarna inte kommer att behöva höjas förrän tidigast år 2021.

Om förutsättningarna ändras avsevärt och/eller om ytterligare åtgärder bedöms som nödvändiga kan målsättning och bedömning komma att behöva ändras.

Sundsvall 2016-05-31

Roger Groth  
Ordförande  
Brf Liljan nr6

Irene Jonasson  
Styrelseledamot  
Brf Liljan nr6

Tommy Eriksson  
Styrelseledamot  
Brf Liljan nr6

Storgatan 72 A+B  
852 30 Sundsvall

## 9 BILAGOR: Specifikation av mängder och areor

### 9.1 TAK

Takyta på fastigheten är xxx kvm (13 skorstenar)

### 9.2 FASAD

Mot gatan

|         |                |
|---------|----------------|
| Puts    | Fönster/dörrar |
| Xxx kvm | Xxx kvm        |

Mot baksidan

|         |                |
|---------|----------------|
| Puts    | Fönster/dörrar |
| Xxx kvm | Xxx kvm        |

### 9.3 FÖNSTER

Antal fönster mot gatan: 34 st, antal fönster mot baksidan: 40 st.

| Fönstermått |       | Antal    |             | Fönsterarea kvm |             |
|-------------|-------|----------|-------------|-----------------|-------------|
| Höjd        | Bredd | Mot gata | Mot baksida | Mot gata        | Mot baksida |
|             |       | 24       | 4           |                 |             |
|             |       | 10       |             |                 |             |
|             |       |          | 36          |                 |             |
| Totalt:     |       |          |             |                 |             |

## 10 TABELLER

|      |                                         | Belopp<br>(Tkr) | Livs-<br>längd | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
|------|-----------------------------------------|-----------------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1    | <b>Yttertak,<br/>vindar</b>             |                 |                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 1.1  | Byte tak                                | 2 000           | 50 år          | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   |
| 1.2  | Byte tegel                              | 100             | 15 år          | 6,6  | 6,6  | 6,6  | 6,6  | 6,6  | 6,6  | 6,6  | 6,6  | 6,6  | 6,6  | 6,6  | 6,6  | 6,6  | 6,6  | 6,6  |
| 1.3  | Skorsten                                | 200             | 50 år          | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| 1.4  | Målning<br>vind                         | 100             | 8 år           | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 |
| 2    | <b>Fasad</b>                            |                 |                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 2.1  | Puts                                    | 1 000           | 35 år          | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 |
| 3    | <b>Fönster</b>                          |                 |                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 3.1  | Byte av<br>fönster                      | 2 000           | 40 år          | 50   | 50   | 50   | 50   | 50   | 50   | 50   | 50   | 50   | 50   | 50   | 50   | 50   | 50   | 50   |
| 3.2  | Underhåll                               | 100             | 8 år           | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 |
| 4    | <b>Trapphus,<br/>portar,<br/>dörrar</b> |                 |                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 4.1  | Trapphus                                | 200             | 15 år          | 22,2 | 22,2 | 22,2 | 22,2 | 22,2 | 22,2 | 22,2 | 22,2 | 22,2 | 22,2 | 22,2 | 22,2 | 22,2 | 22,2 | 22,2 |
| 4.2  | Portar                                  | 200             | 15 år          | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 |
| 4.3  | Dörrar                                  | 500             | 50 år          | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   | 10   |
| 5    | <b>Tvättstuga</b>                       |                 |                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 5.1  | Underhåll                               | 50              | 10 år          | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| 6    | <b>Gård</b>                             |                 |                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 6.1  |                                         |                 |                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 7    | <b>Ventilation</b>                      |                 |                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 7.1  | OVK                                     | 18              | 6 år           | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 8    | <b>Vatten och<br/>avlopp</b>            |                 |                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 8.1  | Stambyte                                | 2 000           | 50 år          | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   | 40   |
| 9    | <b>Fjärrvärme</b>                       |                 |                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 9.1  | Värme<br>stammar                        | 1 000           | 30 år          | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 |
| 9.2  | Underhåll                               | 200             | 10 år          | 20   | 20   | 20   | 20   | 20   | 20   | 20   | 20   | 20   | 20   | 20   | 20   | 20   | 20   | 20   |
| 10   | <b>Elanlägg.</b>                        |                 |                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 10.1 |                                         |                 |                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 11   | <b>Badrum</b>                           |                 |                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 11.1 | Besiktning                              | 25              | 7 år           | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,5  | 3,5  |
|      | <b>SUMMA</b>                            |                 |                | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  |
|      | <b>Årsutgift</b>                        |                 |                |      |      |      |      |      | 18   | 25   | 100  |      | 250  |      |      |      |      | 500  |

|  |                                          |  |  |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--|------------------------------------------|--|--|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|  | Total<br>kostnad / år                    |  |  | 304 | 304 | 304 | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  | 304  |
|  | Avsättning<br>yttre fond                 |  |  | 160 | 160 | 160 | 160  | 160  | 160  | 160  | 160  | 160  | 160  | 160  | 160  | 160  | 160  | 160  |
|  | Avskrivningar                            |  |  | 120 | 120 | 120 | 120  | 120  | 120  | 120  | 120  | 120  | 120  | 120  | 120  | 120  | 120  | 120  |
|  | Tillgångar i<br>avskr. och<br>yttre fond |  |  | 280 | 560 | 840 | 1120 | 1400 | 1662 | 1917 | 2097 | 2377 | 2407 | 2687 | 2967 | 3247 | 3527 | 3307 |