

## Brf Laxtrappan Underhållsplan 2016-2040

---



Upprättad av  
Pontus Marin  
2016-07-21

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Innehållsförteckning .....	2
Allmänt .....	3
Underhållsplanen .....	3
Hur ska planen användas? .....	3
Vad innehåller underhållsplanen? .....	3
Information om underhållsplanen .....	4
Kontaktuppgifter .....	4
Grunduppgifter, underhållsplan .....	5
Tidigare underhåll .....	5
Noteringar och upplysningar .....	7
Byggnadsdelar och installationer, noteringar .....	7
1. Mark .....	7
2. Fasader .....	7
3. Tak .....	7
5. Lokaler .....	8
6. Fönster & dörrar .....	8
7. Trapphus och entréer .....	8
9. Gemensamma utrymmen och diverse lokaler .....	9
10. Antenn och internet .....	9
11. Hiss .....	9
12. Värmesystem .....	10
13. Ventilation .....	11
14. Garage .....	11
15. Stammar, avlopp och vatten .....	11
BILAGA 1 – Kalkyldel .....	14

## ALLMÄNT

En underhållsplan är en sammanställning av fastighetens behov av periodiserat underhåll (t.ex. fönstermålning, takrenovering, osv), i underhållsplanen ingår ej det löpande underhållet (t.ex. reparation lås, byte lampor etc). Det primära syftet med underhållsplaneringen är att skapa en ekonomisk beredskap inför framtida underhållsutgifter. Sekundära syften är:

- Minska andelen akut underhåll
- Redskap för att jämna ut kostnader
- Underlättar överföringen av förvaltningsansvaret.
- Faktaunderlag för årligt avsättningsbehov för underhåll
- Underlag för budgetarbetet och för rätt boendekostnad
- Ger tidsintervall för underhåll och enkelt att följa upp och omprioritera åtgärder

Underhållsplanen innehåller uppgifter om allmänna utrymmen i källare, trapphus, teknikutrymmen, byggnadsdelar och installationer. I underhållsplanen har hyreslokalers eller lägenheters inre underhållsbehov inte undersökts och fastställts, om inte speciellt avtalats om det.

Underhållsplanen innehåller en bedömning av det periodiska underhållsbehovet under kommande 30 år. Varje enskild åtgärd har en uppskattad kostnad och åtgärdstidpunkt angiven.

Ambitionen för underhållsplanen är att inkludera åtgärder som krävs för att bibehålla byggnadens status i 80-90 år, även om endast 30 år är upptaget i detalj.

## UNDERHÅLLSPLANEN

### *Hur ska planen användas?*

Arbeta med underhållsplanen aktivt, kontrollera löpande de åtgärder som är inplanerade, ta in offerter och boka in arbeten i god tid innan åtgärden ska genomföras. Planera om eller samplanera åtgärder om vinster kan göras (ekonomiskt eller tidsmässigt). Gör inte för mycket ändringar under året utan uppdatera planen med 12 månaders intervall.

När underhållsplanen uppdateras skjuts tidsskalan ett år framåt, åtgärder som är utförda stryks, eller planeras in enligt bedömda intervall. Har åtgärden ej utförts innevarande år planeras den in under kommande år. I samband med årlig revidering är det lämpligt att utföra en statusbesiktning av fastigheten och planera in eventuella nya åtgärder som krävs eller omplanera befintliga åtgärder. Observera att utveckling av skador beror på många faktorer och att en aktiv bevakning krävs av hela fastigheten.

### *Vad innehåller underhållsplanen?*

- Kort beskrivning av fastigheten med historik angivet (ombyggnationer och underhåll).
- Sammanfattning av kostnader per huvudkomponent (byggdelar och installationer) med årtal angivet för underhållet och nyckeltal.
- Detaljerad sammanställning per byggnadsdel, med åtgärd, åtgärdsår, föregående åtgärdsår angivet med mängdberäkning och kostnad.
- Ekonomiska nyckeltal angivna för perioden 30 år.
- Ekonomiska nyckeltal angivna med utgångspunkt för åtgärdens livslängd, till exempel, en port ska bytas vart 35:e år och åtgärden kostar 35.000 sek, det medför en kostnad på 1.000 sek per år.
- Noteringar och upplysningar om huvudkomponenter i fastigheten. Denna del kan ses som en ögonblicksbild av fastighetens tekniska status och innehåller även allmän information som kan vara nyttigt att ta del av som läsare av underhållsplanen.

Kostnader är grovt bedömda, inklusive moms och i dagens prisläge. Vissa av åtgärderna är fördelaktiga att utföra i samband med andra renoveringar, t.ex. byte av huvudledningar utförs i samband med stambyte (vatten och avlopp).

I denna underhållsplan har en sammanställning av periodiska kostnader genomförts, övriga kostnader som tillkommer för fastighetens drift är:

1. Löpande underhåll
2. Kostnader för förbrukningsmedia, till exempel fjärrvärme, vatten, el
3. Kostnader för akuta åtgärder.

### *Information om underhållsplanen*

Upprättad av:	Pontus Marin
Datum:	2016-07-21
Besiktning:	2016-07-21
Revidering:	

### *Kontaktuppgifter*

Stoft Fastighetsteknik AB, Valhallavägen 104, 114 41 Stockholm.

[www.stoft.se](http://www.stoft.se), [info@stoft.se](mailto:info@stoft.se), 08-667 29 30

Kontakta gärna oss om ni har frågor eller vill ha hjälp med den årliga revideringen.

## GRUNDUPPGIFTER, UNDERHÅLLSPLAN

Namn:	Brf Laxtrappan
Organisationsnummer:	716421-3436
Adress:	Siklöjevägen 14-24
Kvarter:	Laxtrappan 1
Byggnadsår:	1992
Antal lägenheter:	98
Varav hyresrätter:	0
Antal lokaler:	0
Antal garageplatser:	80
Antal parkeringsplatser:	9
BOA:	8806 m <sup>2</sup>
LOA:	0 m <sup>2</sup>
Garageyta:	0 m <sup>2</sup>
Fasad:	Fasadtegel
Tak:	Betongtegel/plåt
Stomme:	Betong
Bjälklag:	Betong
Fönster:	Kopplade 2+1-glas
Hiss:	Ja, 6 st
Tvättstuga:	Ja, i nr 14
Lägenhetsförråd:	Ja, på vind och i källare
Ventilation:	Frånluft med återvinning
Uppvärmning:	Vattenburen fjärrvärme

## TIDIGARE UNDERHÅLL

Årtal	Åtgärd
2007	Byte kompressorer på värmepumpar
2009	Taköversyn
2009	Plattsättning i trapphus, målning balkongdörrar
2010	Översyn samtliga fönster, komplettering med fönsterstopp
2010	Stamspolning
2010	Målning trädelar på garaget
2011	Byte fläktar i 14, 18, 22
2012	OVK, samt byte samtliga köksfläktar i lägenheter.
2012	Installation av extra förråd
2013	Installation av passersystem till garaget

2013	Byte termostater i samtliga trapphus
2013	Byte styr och reglercentral samt pumpar
2013	Byte belysningsarmaturer i trapphus
2013	Byte skärmtak
2013	Målning cykel och soprum
2014	Reparationer av motorvärmare
2014	Målning plåttak alla huskroppar (etapp 1)
2014	Byte sand lekplats
2014	Stamspolning
2015	Målning plåttak alla huskroppar (etapp 2)
2015	Målning/tvätt balkonger, påsalning fönsterbleck
2015	Byte vindsuppstigning
2015	Installation avrinning från brunn på vändplatsen
2015	Hissöversyn
2015	Installation brytskydd samtliga portar
2015	Byte tvättmaskin, torktumlare och torkskåp
2015	Ompackning samtliga WC
2016	Installation brandvarnare
2016	Installation 9 stycken rökdetektorer och reglercentraler till ventilation

## NOTERINGAR OCH UPPLYSNINGAR

I noteringar och upplysningar finns anmärkningar om skador som speciellt behöver påpekas eller utvecklas vidare, noteringar som inte finns med i kalkylen samt allmänna rekommendationer kring det periodiska underhållet.

## BYGGNADSDELAR OCH INSTALLATIONER, NOTERINGAR

### 1. Mark

#### Laxtrappan 1

Mark består av ytor runt huset, det finns cykelparkering, uteplatser, lekplats med lekutrustning.

### 2. Fasader

#### Laxtrappan 1

Fasader med fasadtegel, med inslag av plåt, samt träfasad på vid balkonger, cykel- och soprum vid entreér.

Stålkonstruktion kring trapphus är delvis pulverlackade och fönster (pulverlackad aluminiumprofil) har en lång livslängd, många liknande partier installerade på -80 talet är fortfarande i mycket gott skick. Problem är snarare kosmetiska, då färger bleks av solen.

### 3. Tak

#### Laxtrappan 1

Taktäckning är plåt, inklusive skärmtak ovan balkonger, samt betongtegel. Beräknad yta för betongpannor är cirka 1400 m<sup>2</sup>, för plåt cirka 1000 m<sup>2</sup>. För plåttäckta fasaddelar på tak tillkommer cirka 150 m<sup>2</sup> per hus. Total plåtarea cirka 1500 m<sup>2</sup>.

#### Generellt plåttak

Ett plåttak uppskattas ha en teknisk livslängd på cirka 60-100 år beroende på vilken typ av plåt taket är klätt i. Galvaniserad stålplåt har en kortare livslängd medan t.ex. kopparplåt har en livslängd närmare 100 år. När underhåll beräknas för tak så baseras det på mindre åtgärder såsom omfogning av tegelskorstenar, byte avluftningar eller mindre taktätningar, samt större underhåll såsom t.ex. en hel omläggning av taket.

Ett plåttak i stålplåt har ett kontinuerligt behov av att målas för att kunna uppfylla sin funktion och normalt sett brukar detta ske med ett intervall om 12 år. Ifall plåten är nylagd så klarar den en längre period utan att behöva målas. Det är viktigt att hålla ett plåttak under regelbunden uppsikt för att undvika läckage.

#### Generellt betongpannor med undertakspapp

Taktäckning med betong- eller tegelpannor med undertakspapp är läcksäkert och har låga underhållskostnader vilket gör det till en vanlig taktäckning. Taket bör inspekteras årligen och vid behov justeras. Taket bör läggas om i sin helhet med ett intervall på cirka 50 år.

#### 4. Balkonger

##### Laxtrappan 1

Det finns 104 stycken identiska balkonger. Betongplattan är av typen 1-skiktplatta med armering i karmstål. Räckerna i aluminium och skärmar i pulverlackad aluminium. Balkongens över och undersida är obehandlad.

##### Allmänt 1-skiktsbalkonger

1-skiktsbalkonger har uppskattningsvis en teknisk livslängd om cirka 50-70 år innan plattan bör renoveras. Övrigt underhåll som utförs på balkonger under deras tekniska livslängd är målning av undersidor och underhåll av räckerna. När en balkong har närmar sig sin tekniska livslängd brukar det vara lämpligt att låta besiktiga balkongen för att bedöma om skador har uppstått på betong eller stålbalk, vilket kan innebära att förstärkningsåtgärder är nödvändiga.

#### 5. Lokaler

Ingår ej i denna plan.

#### 6. Fönster & dörrar

##### Laxtrappan 1

Fönster är kopplade 2-glas med energiruta i innerbåge (2+1 glas). Utsidan är klädd med pulverlackad metall. Lackningen har en mycket lång livslängd och man bör utnyttja denna så långt det är möjligt, då en vanlig målning inte kommer att hålla lika länge.

Problem har förekommit med veka gångjärn, skador har uppstått genom att fönstret har öppnats för mycket och lossnat. Föreningen monterade därför fönsterstoppar. Underhåll av dessa, lås och beslag har planerats in i underhållsplanen.

#### 7. Trapphus och entréer

##### Laxtrappan 1

Trapphus är målade med klinker på golv och väggekakel på entréplan.

Entrédörrar är pulverlackade partier i metall.

I trapphus sitter lysrörsarmaturer, som styrs via akustikdetektor i trapphusen.

##### Allmänt trapphus

Renovering och bättring av trapphus inkluderar:

- Tvätt
- Spackling skador
- Grundning
- 2 ggr färdigstrykning

Av följande ytor:

- Tak
- Snickerier
- Dörrar
- Trappräcken



## 8. Elektriska stammar & serviser

### Laxtrappan 1

I underhållsplanen finns upptaget underhåll för servisledning, serviscentraler, huvudledningar och elektriska installationer såsom tidur, kontaktorer och belysningsstyrning.

Samtliga installationer bedöms vara i gott skick, även om enstaka, mindre, komponenter bör bytas in kort.

## 9. Gemensamma utrymmen och diverse lokaler

### Laxtrappan 1

Gemensamma utrymmen som finns i fastigheten är tvättstuga, förråd, källargångar och cykelrum. Ytskikt i källargångar och cykelrum upplevs som slitet.

### Allmänt gemensamma utrymmen

Underhåll av maskiner i tvättstugor är svårbedömt och beror på en mängd faktorer såsom användningsgrad och tillverkare. I underhållssyfte bedöms maskiner ha en livslängd om 12-15 år, även om de i vissa fall kan fungera i upp till 20-25 år. Efter de 12-15 åren har gått så körs maskinen tills den går sönder och posten för ett byte av maskin flyttas med i underhållsplanen tills bytet utförs.

Källargångarna har en så låg användningsgrad att de inte har ett målningsbehov på samma frekvens som många andra områden i en fastighet. Obehandlade ytor tas ej med i planen.

Belysningsarmaturer har en teknisk livslängd om cirka 25 år. I de flesta fall är belysning i gemensamma utrymmen tidsstyrd och slitaget beror på hur trafikerat det gemensamma utrymmet är. Förutom slitage så dateras även komponenterna då utvecklingen går framåt vilket leder till att byte av armaturer blir relevant.

## 10. Antenn och internet

Underhållsbehovet av datanätverk samt tv-nätverk existerar knappt då större delen av potentiella underhållsposter faller på leverantören

## 11. Hiss

### Laxtrappan 1

Hissar är installerade 1992 och har hydraulmaskin.

### Allmänt hissar

Underhåll av hissar beror mycket på typ av hiss och hur de används. Den generella tekniska livslängden för en hiss är 25-35 år, men enskilda komponenter kan ha längre eller kortare livslängd. Andra saker som påverkar kostnaden för underhållet är nya krav från myndigheter.

Traditionell underhållsplanering inkluderade en indelning enligt: Maskin, motor, elektronik, linor, schakt och korginredning. Nya säkerhetsbestämmelser (uppdateras kontinuerligt), gör att det inte längre går att byta enstaka delar utan man tvingas uppgradera hela hissen.

Ett byte av motor kan t.ex. inte genomföras utan att komplettera med nya säkerhetssystem enligt H10-14 direktiven (det innebär att hissen kompletteras med nya innerdörrar, våningsvisare etc). Vid mindre fel kan dessa åtgärdas utan att komplettera med nya säkerhetssystem.

En ny indelning för underhållsplaneringen som kan vara lämplig är: Elmodernisering (som inkluderar byte styrsystem, schaktkablar, styrskåp, våningsvisare, knappar, korgdörrar) eller komplett hissrenovering som inkluderar maskin, linor och elmodernisering.

Enligt REPAB underhållsfakta är ett vanligt underhållsintervall för elektronik 15 (utsatt), 20 (normalt) eller 30 (skyddat) år. Maskindelar har underhållsintervallen 20 (utsatt), 30 (normalt) eller 40 (skyddat) år.

Elektronikdelar som knappar, reläer, lampor etc. räknas normalt in som löpande underhåll och kan behöva bytas med tätare mellanrum.

En hiss installerad i ett bostadshus går vanligtvis betydligt mindre än hissar installerade i kontor, varuhus eller industrier. Hissarna bedöms utsättas för lågt användande.

Renovering av hisskorg avser målning väggar och tak, byte golv och belysning.

En lämplig indelning är:

Elmodernisering utförs vart 17:e år.

Hel modernisering utförs vart 34:e år.

Byte linor utförs vart 8-12:e år.

Kostnad komplett modernisering: 650 000 - 950 000 kr

Kostnad elmodernisering: 300 000 - 350 000 kr

Kostnad Byte linor: 30-50 000 kr

Kostnad renovering korg: 30 000 - 40 000 kr

Kostnad inkluderar moms och avser normal bostadshiss med 5-7 stannplan.

#### Generellt om underhållsplanering hissar

I underhållsplanen görs endast en översiktlig bedömning av underhållsbehovet för respektive hiss, detta baseras på insamlad information från inspektion och underlag från den årliga inspektionen. Det är alltså viktigt att notera att underhållspunkter i denna plan endast avser att ge en grov uppskattning av framtida kostnader som härrör till hiss och ska inte ses som en detaljerad plan som styr underhåll av hissen. Behov av renoveringar och underhåll avgörs av den årliga besiktningen och skötsselfirma.

## **12. Värmesystem**

### Laxtrappan 1

Värmecentralen är installerad 1992. Värmeväxlaren är en rörvärmeväxlare, reglercentralen är en ERAB med omfattande inställningsmöjligheter. Varmvattenproduktion sker genom återvinning från ventilation som ackumuleras i ackumulatortankar (totalt 12 stycken Alfa Laval Cetether Cetecell 750), samt spetsvärme via elpatron.

Distributionssystemet består av ett konventionellt 2-rörs radiatorsystem.

### Allmänt ackumulatortankar

Akkumulatortankarna med kopparfodrad stålbehållare har en mycket lång livslängd, mellan 35-50 år. Om kopparbeläggningen skadas och vattnet kommer i kontakt med ståltanken förkortas livslängden betydligt.

### Periodiskt underhåll Fjärrvärme

Fjärrvärmecentraler är driftsäkra och har lång livslängd. Centralen har en beräknad livslängd om ca 30-35 år, där delar som elektronik, pumpar, ventiler har en livslängd som är omkring 17 år.

## 13. Ventilation

### Laxtrappan 1

Fastigheten ventileras med frånluftsventilation och tilluft via springventiler i fönster. Återvinning med hjälp av frånluftsvärmepumpar i respektive fastighet. Reglercentral KTC DU-6 SRD 3100 (kompressor bytt 2007). Samtliga värmepumpar installerade år 1992. Servicerapport finns och regelbunden service sker.

Värmepumparna är specialtillverkade för att passa i fläktsystemet. Köldmediet som används i pumparna idag tillverkas inte längre och vid en större åtgärd måste pumpar konverteras till ett nytt köldmedium. Vid konvertering tappar värmepumpen effekt och det kan innebära att man måste göra en total renovering av pumpen för att bibehålla projekterad effekt. Vid renovering bytes kompressor, platta, pressostater och motorer.

En OVK har utförts 2012.

### Generellt Frånluftsventilation

Frånluftsventilation är ett av de vanligaste ventilationssystemen. Ventilationen bygger dels på luftintag via friskluftsventiler och dels på luftintag via otätheter i husets konstruktion. Den förorenade rumsluften leds ut via ventiler i kök och badrum. Luften cirkuleras i huset genom frånluftsfläktar på tak.

Frånluftsventilation kräver få underhållsåtgärder och en OVK-besiktning ska utföras med 6 års intervall. De vanligaste problemen som brukar påträffas i frånluftssystem är att luftflödena inte är tillräckligt höga vilket vanligtvis åtgärdas genom en installation av spaltventiler, eller en komplettering av spaltventiler.

### Generellt OVK

Obligatorisk ventilationskontroll, eller OVK, är ett myndighetskrav som ska utföras på fastigheter med olika intervall beroende på vilket ventilationssystem de använder sig av. Fastigheter som ventileras med självdrag eller frånluftsventilation ska utföra en OVK vart 6:e år medan fastigheter som ventileras med mekanisk till- och frånluftsventilation ska utföra en OVK vart 3:e år.

Är OVK inte utförd eller om OVK har underkäns utan försök att åtgärda anmärkningarna, så kan Stockholm Stad avgiftsbelägga fastighetsägaren.

Det är relativt vanligt att föreningar har en underkänd OVK, särskilt för de större föreningarna. I bostadsrättsföreningar kan det ibland vara svårt att avgöra vem som ansvarar för att åtgärda brister (bostadsrättsföreningen eller bostadsrättsinnehavaren).

## 14. Garage

Garaget är indelat i övre-, mellan- och nedre garage. Övre garaget har cirka 22 platser, mellan garaget har cirka 31 platser och nedre garaget har cirka 30 platser. Det finns också en gästparkering med 9 platser utan tak.

## 15. Stammar, avlopp och vatten

### Laxtrappan 1

Fastigheten stammar är från 1992. I underhållsplanen finns planerat en stamspolning av samtliga avlopp och rör i bottenplatta, samt spolning av yttre avloppsstråk (gata).

### Allmänt stammar

Generellt gäller att avlopp och vattenstammar har en livslängd om cirka 40-60 år. Det förutsätter att kontinuerliga underhållsspolningar utförs. Livslängden påverkas av rörens kvalité, yttre påverkan (t ex

fukt) och hur stammen är förlagd. Observera att tätskikt och installationer i våtrummen har en kortare livslängd än rören.

Spolning av avlopp och dagvatten bör utföras på ett intervall om 4-6 år och utförs för att rengöra systemet och för att förhindra stopp i systemet som inte är tillgängliga att rensas för hand. Vid en spolning rensas samtliga vattenlås i lägenheterna och vatten högtrycksspolas direkt på stammen från de brunnar som finns i lägenheterna.



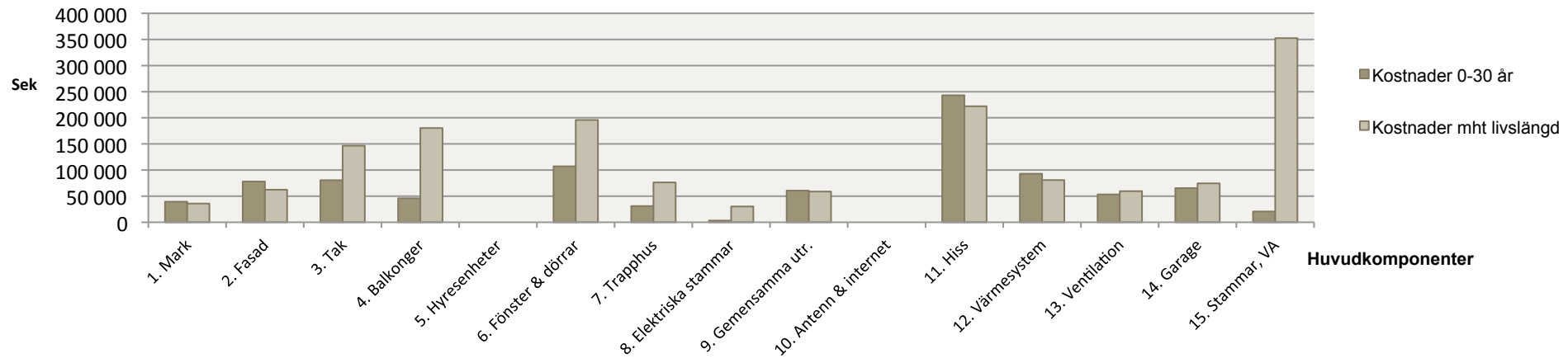
## *BILAGA 1 – KALKYLDEL*

## Underhållsplan Laxtrappan

Fastighetsägare Bostadsrättsföreningen Laxtrappan		Kvarter Laxtrappan 1	Ort Tyresö	Byggnadsår 1992	Ombyggnadsår	Skapad av Pontus Marin	UHP skapad 2016-07-21	UHP uppdaterad
Omfattning UHP 2016-2040	Antal år 30	Bostadsyta 8806	Lokalyta 0	Garageyta 0	Antal LGH 98	Antal LOK 0	Antal P-Platser 0	

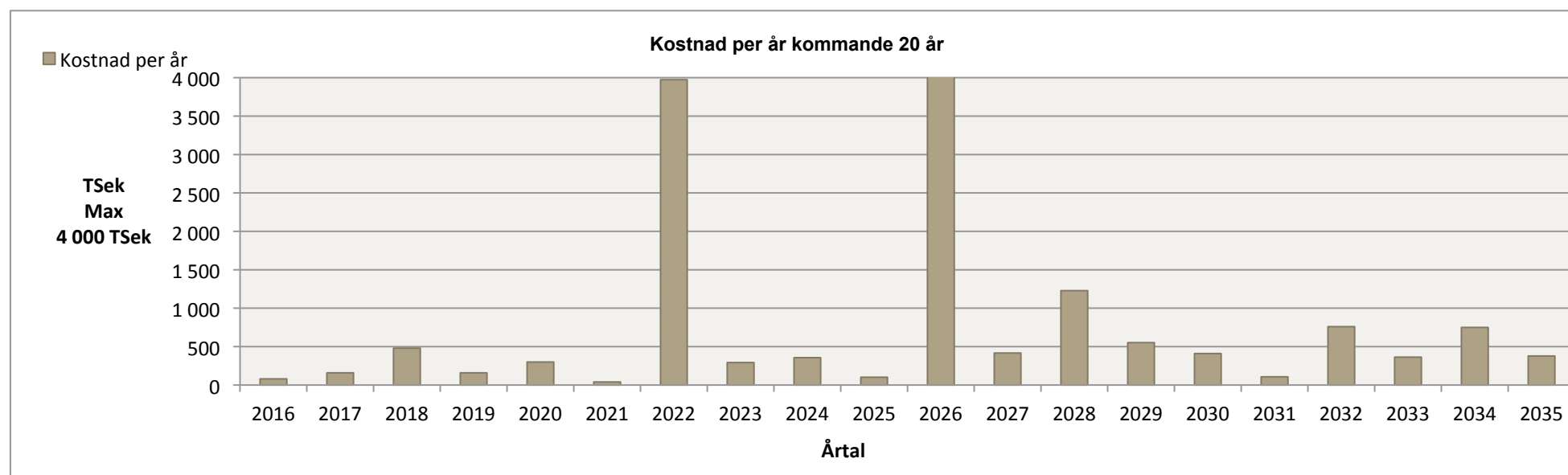
HUVUDKOMPONENTER	Beräknade kostnader år 0-30			Kostnader med hänsyn till livslängd		Jämförelsetal (Kostnader med hänsyn till livslängd)	
	Kostnad totalt [Sek]	Årskostnad [Sek/år]	Årskostnad per yta [Sek/år/m <sup>2</sup> ]	Årskostnad [Sek/år]	Årskostnad per yta [Sek/år/m <sup>2</sup> ]	Årskostnad per yta [Sek/år/m <sup>2</sup> ]	
1. Mark	1 180 150	39 338	4	35 921	4	10	
2. Fasad	2 340 400	78 013	9	62 362	7	19	
3. Tak	2 416 400	80 547	9	146 548	17	20	
4. Balkonger	1 379 400	45 980	5	180 350	20	19	
5. Hyresenheter	0	0	0	0	0	0	
6. Fönster & dörrar	3 211 200	107 040	12	195 950	22	22	
7. Trapphus	932 500	31 083	4	76 300	9	6	
8. Elektriska stammar	93 000	3 100	0	30 271	3	2	
9. Gemensamma utr.	1 821 290	60 710	7	58 895	7	10	
10. Antenn & internet	0	0	0	0	0	0	
11. Hiss	7 290 000	243 000	28	222 059	25	20	
12. Värmesystem	2 785 800	92 860	11	80 732	9	14	
13. Ventilation	1 598 162	53 272	6	59 538	7	10	
14. Garage	1 963 800	65 460	7	74 409	8	2	
15. Stammar, VA	619 200	20 640	2	352 473	40	44	
<b>SUMMA</b>	<b>27 631 302</b>	<b>921 043</b>	<b>105</b>	<b>1 575 807</b>	<b>179</b>	<b>197</b>	

**Årskostnad per huvudkomponent, kommande 30 år och med hänsyn till komponentens livslängd**



## Sammanställning kostnader 20 år

Huvudkomponenter	Årtal																			
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1. Mark		107		1	65	1		196	3	1	12	113	350	66		5	50	1		27
2. Fasad								75		61	150						270			
3. Tak		21		21		21		21		21	599	21		21		21		21		94
4. Balkonger							1 313													
5. Hyresenheter																				
6. Fönster & dörrar		30					2 415						705	30						
7. Trapphus																				600
8. Elektriska stammar					19												55			
9. Gemensamma utr.			229	33							33	230		132			35	307		
10. Antenn & internet																				
11. Hiss	30		30		30		30		30		4 650		30		30		30		30	
12. Värmesystem			123								1 635	36								123
13. Ventilation	33		79				180		220				143		79		131	33		135
14. Garage	18		19		187	18	35			19	221	17		200	300	81	189		17	
15. Stammar, VA				103					103					103					103	
<b>Summa [Tsek]</b>	81	159	480	159	300	40	3 973	292	357	103	7 300	417	1 228	552	409	107	760	363	750	379
<b>Summa 5-års intervall [Tsek]</b>	1 179				4 765					9 906						2 358				
<b>Ackumulerad kostnad [Tsek]</b>	81	240	720	879	1 179	1 219	5 192	5 484	5 841	5 944	13 244	13 660	14 888	15 440	15 850	15 956	16 716	17 079	17 829	18 207
<b>Total kostnad 20 år [Tsek]</b>	18 207																			





Komponenter	Åtgärder	Mät enh.	Enh. Kost. [Sek]	Ant. Enh.	Livsl. [Ar]	Förg. åtg. Ar	Nästa åtg. Ar	Sum. [TSek]	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>1. MARK</b>																							
<b>Lekplats/uteplats</b>																							
Sandlåda	Byte Sand, 0,2 m djup	m <sup>2</sup>	350	4	2	2014	2017	1		1		1		1		1			1		1		
Sandlåda	Byte sandlåda	st	12000	1	12	2014	2026	12											12		1		1
Gungställning	Byte	st	15000	1	12	1992	2017	15	15													15	
Gungleksak	Byte	st	6000	1	12	1992	2017	6	6													6	
Lekställning, stor	Byte	st	36000	1	12	1992	2017	36	36													36	
Hela lekplatsen, grusade ytor > 50 m <sup>2</sup>	Byte grus, borttransport	m <sup>2</sup>	180	150	20	1992	2017	27	27														
Utebord	Byte	st	5500	2	18	1992	2017	11	11														
Utebord	Målning/lack	st	1800	2	6	2017	2023	4							4							4	
Utebänk	Byte	st	3800	2	18	1992	2017	8	8														
Utebänk	Målning/lack	st	1800	2	6	2017	2023	4							4							4	
Träräcke	Byte räcke, per meter	m	550	50	24	1992	2023	28							28								
<b>Gästparkering, övre</b>																							
Asfalterad yta	Omläggning körbar yta, maskin	m <sup>2</sup>	480	180	36	1992	2028	86														86	
Parkeringsrutor	Målning nya linjemarkeringar	st	350	9	7	2010	2017	3	3						3								
<b>Uteplatser/cykelparke ring</b>																							
Trädäck med tak	Renovering/byte	st	45000	2	25	1998	2023	90							90								
Träkonstruktion cykelparkering	Renovering/byte	st	35000	2	25	1998	2023	70							70								
<b>Övrigt</b>																							
Asfalterad yta	Omläggning körbar yta, maskin	m <sup>2</sup>	480	450	36	1992	2028	216														216	
Asfalterad yta	Justering asfalterad yta 10 %	m <sup>2</sup>	110	450	12	1992	2020	50					50										
Betongplattor	Omläggning befintliga plattor 100%	m <sup>2</sup>	480	100	36	1992	2028	48														48	
Betongplattor	Justering 10 %	m <sup>2</sup>	150	100	18	1992	2020	15					15										
Trappa i betong med sidovägg, 8-12 steg	Renovering betong	st	28000	4	35	1992	2027	112													112		
Slut mark																							
<b>SUMMA</b>									<b>107</b>			<b>1</b>	<b>65</b>	<b>1</b>		<b>196</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>113</b>	<b>350</b>	<b>66</b>	

## 2. FASAD

Komponenter	Åtgärder	Mät enh.	Enh. Kost. [Sek]	Ant. Enh.	Livsl. [Ar]	Förg. åtg. Ar	Nästa åtg. Ar	Sum. [Tsek]	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>Tegelfasad</b>																							
Tegel	Omfogning 25 % av ytan	m <sup>2</sup>	220 6 300	50	1992	2042	1386																
<b>Träfasad</b>																							
Träfasad, balkonger och uteplatser, skyddat läge	Målning	m <sup>2</sup>	170 1 100	24	2015	2039	187																
Träfasad, soprum och cykelrum vid entréer normalt läge	Målning	m <sup>2</sup>	170 360	12	2013	2025	61										61						
<b>Plåtfasad</b>																							
Plåt på fasad	Målning, per hus	st	50 000	3	12	2014	2026	150														150	
<b>Socklar</b>																							
Betongyta	Tvätt, reparation, budget per hus	st	25 000	3	30	1992	2023	75								75							
<b>Trapphuspartier</b>																							
Plåt	Målning, per hus	st	90 000	3	40	1992	2032	270															
<b>Slut fasad</b>																							
<b>SUMMA</b>																75	61	150					

<b>3. TAK</b>																							
<b>HUS 14-24</b>																							
<b>Taktäckning</b>																							
Takplåt	Byte takplåt, komplett, enkelt tak, exklusive ställning	m <sup>2</sup>	3100 1500	70	1992	2062	4650																
Takplåt	Målning takplåt > 50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	225 1500	12	2014	2026	338															338	
Betongpannor	Byte pannor, papp och läkt	m <sup>2</sup>	780 1400	50	1992	2042	1092																
<b>Taksäkerhet</b>																							
Taksäkerhet	Komplettering taksäkerhet, per m <sup>2</sup> takyta	m <sup>2</sup>	25 2900	21	2014	2035	73																
Gångbrygga	Byte	m	1800 90	35	2014	2049	162																
Snörasskydd	Byte	m	750 60	35	2014	2049	45																
<b>Avvattning</b>																							
Stuprör	Byte	m	550 420	25	1992	2026	231															231	
<b>Övrigt</b>																							

Komponenter	Åtgärder	Mät enh.	Enh. Kost. [Sek]	Ant. Enh.	Livsl. [Ar]	Förg. åtg. Ar	Nästa åtg. Ar	Sum. [Tsek]	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Avluftning avlopp	Byte stos/genomföring	st	1200	12	25	1992	2026	14											14				
Takluckor	Byte komplett	st	5500	3	35	1992	2026	17											17				
Kontroller	Takkontroll och enstaka åtgärder (per m² takyta)	m²	14	1500	2	2015	2017	21	21			21		21		21				21		21	
Slut Tak																							
<b>SUMMA</b>									21		21			21		21		21	599	21		21	

4. BALKONGER & ALTANER																							
Balkongplatta	Helreovering balkongplatta och räcke	st	75 000	104	60	1992	2052	7800															
Balkongplatta	Ställningskostnad per torn, 4-6 våningar	st	35 000	9	60	1992	2052	315															
Balkongplatta	Besiktning	st	1 200	55	50	1992	2042	66															
Räcke	Byte räcke	st	9 600	104	30	1992	2022	998						998									
Räcke	Ställningskostnad per torn, 4-6 våningar	st	35 000	9	30	1992	2022	315						315									
Slut balkong																							
<b>SUMMA</b>														1 313									

5. HYRESENHETER																							
Slut hyresenheter																							
<b>SUMMA</b>																							



Komponenter	Åtgärder	Mät enh.	Enh. Kost. [Sek]	Ant. Enh.	Livsl. [Ar]	Förg. åtg. Ar	Nästa åtg. Ar	Sum. [Tsek]	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Slut trapphus																							
<b>SUMMA</b>																							

<b>8. ELEKTRISKA STAMMAR OCH SERVISER</b>																								
<b>Huvudservis och undercentraler</b>																								
Huvudservis	Byte	st	120 000	3	70	1992	2062	360																
Undercentraler	Byte	st	5 500	3	70	1992	2062	17																
<b>Huvudledningar</b>																								
Huvudledningar till lägenheter	Byte huvudledning, 3-fas	st	11 500	98	60	1992	2052	1127																
<b>Elcentraler</b>																								
Elcentral	Renovering elcentral	st	35 000	3	60	1992	2052	105																
<b>Elektriska installationer</b>																								
Akustisk styrenhet	Byte	st	3 400	12	17	2015	2032	41																
Kontaktor	Byte	st	700	9	17	1992	2020	6					6											
Jordfelsbrytare	Byte	st	700	3	17	1992	2020	2					2											
Omkopplare	Byte	st	700	15	17	1992	2020	11					11											
Rörelsedetektor	Byte	st	1 200	12	17	2015	2032	14																
Slut elektriska																								
<b>SUMMA</b>													19											

<b>9. GEMENSAMMA UTRYMMEN &amp; LOKALER</b>																								
<b>Tvättstuga</b>																								
Tvättmaskin grov	Byte	st	65 000	1	12	2015	2027	65															65	
Torktummlare	Byte	st	45 000	1	12	2015	2027	45															45	

Komponenter	Åtgärder	Mät enh.	Enh. Kost. [Sek]	Ant. Enh.	Livsl. [År]	Förg. åtg. År	Nästa åtg. År	Sum. [Tsek]	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Torkskåp	Byte	st	35 000	1	17	2015	2032	35															
Tvätttho	Byte	st	4 800	1	25	1992	2027	5												5			
Blandare	Byte	st	2 400	1	25	1992	2027	2												2			
Kanalfläkt	Byte	st	2 600	1	25	1992	2027	3												3			
Vägg, tak	Målning	m²	220	65	20	1992	2027	14												14			
Golv	Byte golvmatta	m²	760	20	25	1992	2027	15												15			
Belysning	Byte	st	3 500	3	25	1992	2027	11												11			
<b>Cykelrum/soprum vid entréer</b>																							
Vägg, tak	Målning	m²	220	360	20	1992	2018	79			79												
Golv	Målning	m²	280	120	20	1992	2018	34			34												
Belysning	Byte	st	3 500	6	25	1992	2027	21												21			
<b>Barnvagnsrum entréplan</b>																							
Vägg, tak	Målning	m²	220	200	20	1992	2018	44			44												
Golv	Målning	m²	280	60	20	1992	2018	17			17												
Belysning	Byte	st	3 500	6	25	1992	2027	21												21			
<b>Cykelrum källare</b>																							
Vägg, tak	Målning	m²	220	150	20	1992	2018	33			33												
Golv	Målning	m²	280	80	20	1992	2018	22			22												
Belysning	Byte	st	3 500	8	25	1992	2027	28												28			
<b>Säkerhet</b>																							
Koddosa	Byte	st	5 500	6	7	2012	2019	33				33								33			
Låssystem	Byte allmänna utrymmen	lgh	1 600	98	28	2005	2033	157															
Låssystem	Byte lägenhetsdörrar	lgh	1 200	98	28	2005	2033	118															
Passagekontroll entréer. Med bricka.	Byte komplett system	m²	15 8 806	17	2012	2029	2029	132															132
<b>Invändiga dörrar, allm. Utr.</b>																							
Ståldörr	Byte	st	15 000	30	50	1993	2043	450															
Slut gemensamma																							
<b>SUMMA</b>											<b>229</b>	<b>33</b>							<b>33</b>	<b>230</b>		<b>132</b>	

Komponenter	Åtgärder	Mät enh.	Enh. Kost. [Sek]	Ant. Enh.	Livs. [År]	Förg. åtg. År	Nästa åtg. År	Sum. [Tsek]	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>10. ANTENN &amp; INTERNET</b>																							
Slut antenn																							
<b>SUMMA</b>																							

<b>11. HISS</b>																							
Hiss 0,5 ton																							
	Elmodernisering	st	300000	6	17	1992	2026	<b>1800</b>											1 800				
	Byte komplett maskin	st	400000	6	34	1992	2026	<b>2400</b>											2 400				
	Byte linor	st	40000	6	12	1992	2026	<b>240</b>											240				
	Renovering korg	st	30000	6	17	1992	2026	<b>180</b>											180				
	Mindre reparationer, budget	st	5000	6	2	2014	2016	<b>30</b>	30		30		30			30		30		30		30	30
Slut hiss																							
<b>SUMMA</b>																							

<b>12 VÄRMESYSTEM</b>																							
<b>Fjärrvärmecentral</b>																							
	Fjärrvärmecentral	Byte, komplett	st	240 000	1	34	1992	2026	<b>240</b>										240				
	RC	Byte reglering, komplicerad	st	70 000	1	17	2013	2026	<b>70</b>										70				
<b>Komponenter UC</b>																							
	Cirkulationspump liten	Byte	st	4 000	1	17	2013	2026	<b>4</b>										4				
	Cirkulationspump mellan	Byte	st	18 000	1	17	2013	2026	<b>18</b>										18				
	Tryckhållningskärl	Byte, komplett	st	32 000	1	17	1992	2026	<b>32</b>										32				
<b>Radiatorsystem</b>																							
	Stamventiler	Byte stamventiler	st	9 800	36	50	1992	2042	<b>353</b>														
	Radiatorventiler	Byte radiatorventiler	st	750	500	34	1992	2026	<b>375</b>										375				
	Termostater	Byte termostat	st	320	500	17	2013	2026	<b>160</b>										160				
	Övrigt	Injustering värmesystem	st	2 000	98	17	1992	2026	<b>196</b>										196				

Komponenter	Åtgärder	Mät enh.	Enh. Kost. [Sek]	Ant. Enh.	Livsl. [År]	Förg. åtg. År	Nästa åtg. År	Sum. [Tsek]	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>Återvinningssystem</b>																							
<b>VV hus 14, 18, 22</b>																							
Akkumulatortank, 800 L	Byte	st	45 000	12	30	1992	2026	540											540				
Cirkulationspump mellan, port 28	Byte	st	18 000	1	17	1992	2018	18			18												
Cirkulationspump mellan, port 14 & 22	Byte	st	18 000	2	17	2010	2027	36												36			
VV reglering	Byte reglering, enkel	st	35 000	3	17	1992	2018	105			105												
Slut UC																							
<b>SUMMA</b>											<b>123</b>								<b>1 635</b>	<b>36</b>			

<b>13 VENTILATIONS-SYSTEM</b>																							
<b>OVK</b>																							
OVK	OVK Besiktning	m <sup>2</sup>	5 8 806	6	2012	2018		44			44											44	
Kanaler	Rengöring kanaler	m <sup>2</sup>	8 8 806	12	2012	2024		70															70
Spaltventiler	Rengöring spaltventiler	st	8 8 806	12	2012	2024		70															70
OVK	Budgetkostnad för åtgärd av brister (som åligger föreningen)	m <sup>2</sup>	4 8 806	6	2012	2018		35			35												35
<b>FA14, 18, 22</b>																							
Fläktinsats 500 m3	Byte	st	45 000	3	24	2011	2035	135															
Reglercentral	Byte	st	35 000	3	17	2015	2032	105															
Brandspjäll, kanal 120-	Byte	st	5 500	9	17	2011	2028	50														50	
Rökdetektor	Byte	st	2 900	9	17	2015	2032	26															
Brandcentral	Byte	st	5 500	6	17	1992	2016	33	33														
Kompressor	Byte	st	60 000	3	15	2007	2022	180						180									
Tryckstyrning, givare och central	Byte, komplett	st	12 000	3	17	2011	2028	36															36
Golv	Byte golvmatta	m <sup>2</sup>	760	75	25	1992	2028	57															57
Slut ventilation																							
<b>SUMMA</b>									<b>33</b>		<b>79</b>			<b>180</b>	<b>220</b>				<b>143</b>	<b>79</b>			



Komponenter	Åtgärder	Mät enh.	Enh. Kost. [Sek]	Ant. Enh.	Livsl. [Ar]	Förg. åtg. Ar	Nästa åtg. Ar	Sum. [Tsek]	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
-------------	----------	----------	------------------	-----------	-------------	---------------	---------------	-------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

<b>14 GARAGE</b>																							
Träfasad, normal	Målning	m <sup>2</sup>	170 1 000	12	2010	2020		170					170										
Takplåt	Målning takplåt > 50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	225 900	12	2014	2026		203											203				
Betongyta	Tvätt, reparation, budget per del	st	35 000 1	30	1992	2022		35							35								
Belysning	Byte armaturer	st	3 500 18	25	2006	2031		63															
Motorvärmare	Byte personskydd och timer	st	2 500 80	15	2014	2029		200														200	
Linjemarkeringar	Målning linjemarkeringar, per p-plats	st	240 80	7	2011	2018		19			19							19					
Grindar	Underhåll gångjärn, infästning	st	6 000 3	5	2011	2016		18	18					18					18				
Passagekontroll garageport	Byte komplett system	st	100 000 3	17	2013	2030		300															300
Låsare	Byte	st	5 500 3	7	2013	2020		17					17							17			
Slut garage																							
<b>SUMMA</b>									<b>18</b>	<b>19</b>	<b>187</b>	<b>18</b>	<b>35</b>	<b>19</b>	<b>221</b>	<b>17</b>	<b>200</b>	<b>300</b>					

<b>15 STAMMAR AVLOPP &amp; VATTEN</b>																								
<b>Avloppssystem</b>																								
	Underhållsspolning kök, bad	st	900 98	5	2014	2019		88															88	
	Underhållsspolning dagvatten	st	5 000 3	5	2014	2019		15															15	
<b>Stambyte</b>																								
	Stambyte badrum > 40 lgh	st	150 000 98	60	1992	2052		14700																
	Stambyte kök	st	45 000 98	60	1992	2052		4410																
<b>DAGVATTEN</b>																								
Dagvattenledningar och brunnar	Byte dagvattenledning/brunn per meter	m	3 200 250	60	1992	2052		800																
Slut stammar																								
<b>SUMMA</b>											<b>103</b>		<b>103</b>		<b>103</b>									

Komponenter	Åtgärder	Mät enh.	Enh. Kost. [Sek]	Ant. Enh.	Livsl. [År]	Förg. åtg. År	Nästa åtg. År	Sum. [Tsek]	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
<b>1. MARK</b>																							
<b>Lekplats/uteplats</b>																							
Sandlåda	Byte Sand, 0,2 m djup	m <sup>2</sup>	350	4	2	2014	2017	1	1				1			1			1			1	
Sandlåda	Byte sandlåda	st	12000	1	12	2014	2026	12								12							
Gungställning	Byte	st	15000	1	12	1992	2017	15											15				
Gungleksak	Byte	st	6000	1	12	1992	2017	6											6				
Lekställning, stor	Byte	st	36000	1	12	1992	2017	36											36				
Hela lekplatsen, grusade ytor > 50 m <sup>2</sup>	Byte grus, borttransport	m <sup>2</sup>	180	150	20	1992	2017	27							27								
Utebord	Byte	st	5500	2	18	1992	2017	11														11	
Utebord	Målning/lack	st	1800	2	6	2017	2023	4											4				
Utebänk	Byte	st	3800	2	18	1992	2017	8														8	
Utebänk	Målning/lack	st	1800	2	6	2017	2023	4											4				
Träräcke	Byte räcke, per meter	m	550	50	24	1992	2023	28														28	
<b>Gästparkering, övre</b>																							
Asfalterad yta	Omläggning körbar yta, maskin	m <sup>2</sup>	480	180	36	1992	2028	86															
Parkeringsrutor	Målning nya linjemarkeringar	st	350	9	7	2010	2017	3	3							3						3	
<b>Uteplatser/cykelparke ring</b>																							
Trädäck med tak	Renovering/byte	st	45000	2	25	1998	2023	90															
Träkonstruktion cykelparkering	Renovering/byte	st	35000	2	25	1998	2023	70															
<b>Övrigt</b>																							
Asfalterad yta	Omläggning körbar yta, maskin	m <sup>2</sup>	480	450	36	1992	2028	216															
Asfalterad yta	Justering asfalterad yta 10 %	m <sup>2</sup>	110	450	12	1992	2020	50		50												50	
Betongplattor	Omläggning befintliga plattor 100%	m <sup>2</sup>	480	100	36	1992	2028	48															
Betongplattor	Justering 10 %	m <sup>2</sup>	150	100	18	1992	2020	15							15								
Trappa i betong med sidovägg, 8-12 steg	Renovering betong	st	28000	4	35	1992	2027	112															
Slut mark																							
<b>SUMMA</b>									<b>5</b>	<b>50</b>	<b>1</b>	<b>27</b>		<b>28</b>	<b>30</b>	<b>1</b>		<b>66</b>		<b>1</b>	<b>50</b>	<b>5</b>	

## 2. FASAD

Komponenter	Åtgärder	Mät enh.	Enh. Kost. [Sek]	Ant. Enh.	Livsl. [År]	Förg. åtg. År	Nästa åtg. År	Sum. [Tsek]	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
<b>Tegelfasad</b>																							
Tegel	Omfogning 25 % av ytan	m <sup>2</sup>	220 6 300	50	1992	2042		1386															1 386
<b>Träfasad</b>																							
Träfasad, balkonger och uteplatser, skyddat läge	Målning	m <sup>2</sup>	170 1 100	24	2015	2039		187									187						
Träfasad, sovrum och cykelrum vid entréer normalt läge	Målning	m <sup>2</sup>	170 360	12	2013	2025		61						61									
<b>Plåtfasad</b>																							
Plåt på fasad	Målning, per hus	st	50 000	3	12	2014	2026	150								150							
<b>Socklar</b>																							
Betongyta	Tvätt, reparation, budget per hus	st	25 000	3	30	1992	2023	75															
<b>Trapphuspartier</b>																							
Plåt	Målning, per hus	st	90 000	3	40	1992	2032	270	270														
<b>Slut fasad</b>																							
<b>SUMMA</b>										270					61	150	187						1 386

<b>3. TAK</b>																							
<b>HUS 14-24</b>																							
<b>Taktäckning</b>																							
Takplåt	Byte takplåt, komplett, enkelt tak, exklusive ställning	m <sup>2</sup>	3100 1500	70	1992	2062		4650															
Takplåt	Målning takplåt > 50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	225 1500	12	2014	2026		338								338							
Betongpannor	Byte pannor, papp och läkt	m <sup>2</sup>	780 1400	50	1992	2042		1092															1 092
<b>Taksäkerhet</b>																							
Taksäkerhet	Komplettering taksäkerhet, per m <sup>2</sup> takyta	m <sup>2</sup>	25 2900	21	2014	2035		73					73										
Gångbrygga	Byte	m	1800 90	35	2014	2049		162															
Snörasskydd	Byte	m	750 60	35	2014	2049		45															
<b>Avvattning</b>																							
Stuprör	Byte	m	550 420	25	1992	2026		231															
<b>Övrigt</b>																							

Komponenter	Åtgärder	Mät enh.	Enh. Kost. [Sek]	Ant. Enh.	Livsl. [År]	Förg. åtg. År	Nästa åtg. År	Sum. [Tsek]	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Avluftning avlopp	Byte stos/genomföring	st	1200	12	25	1992	2026	14															
Takluckor	Byte komplett	st	5500	3	35	1992	2026	17															
Kontroller	Takkontroll och enstaka åtgärder (per m <sup>2</sup> takyta)	m <sup>2</sup>	14	1500	2	2015	2017	21	21		21		21		21		21		21		21		21
Slut Tak																							
<b>SUMMA</b>									21		21		94		21	338	21		21	1 092	21		21

4. BALKONGER & ALTANER																							
Balkongplatta	Helreovering balkongplatta och räcke	st	75 000	104	60	1992	2052	7800															
Balkongplatta	Ställningskostnad per torn, 4-6 våningar	st	35 000	9	60	1992	2052	315															
Balkongplatta	Besiktning	st	1 200	55	50	1992	2042	66															
Räcke	Byte räcke	st	9 600	104	30	1992	2022	998															
Räcke	Ställningskostnad per torn, 4-6 våningar	st	35 000	9	30	1992	2022	315															
Slut balkong																							
<b>SUMMA</b>																							66

5. HYRESENHETER																							
Slut hyresenheter																							
<b>SUMMA</b>																							

Komponenter	Åtgärder	Mät enh.	Enh. Kost. [Sek]	Ant. Enh.	Livsl. [År]	Förg. åtg. År	Nästa åtg. År	Sum. [TSek]	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
-------------	----------	----------	------------------	-----------	-------------	---------------	---------------	-------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

6. FÖNSTER & DÖRRAR																								
<b>Fönster, balkongdörr med ytterbåge i pulverlackerad metall</b>																								
Båge	Underhåll gångjärn, dörrhållare, fog mellan båge och fönster, avrinning	st	600	700	30	1992	2022	420																
Glas, ca 1-2 m <sup>2</sup>	Byte isolerruta	st	2 500	700	30	1992	2022	1750																
Fönster, komplett	Byte fönster	st	8 000	700	60	1992	2052	5600																
Tätlist	Byte	st	350	700	30	1992	2022	245																
<b>Dörrar</b>																								
Dörr, källare	Byte	st	15 000	5	36	1992	2028	75																
Dörr, källare	Utvändig målning	st	1 600	5	12	1992	2017	8																
Dörr, cykel, soprum	Utvändig målning	st	1 600	14	12	1992	2017	22															8	
Dörr, cykel, soprum	Byte	st	15 000	14	36	1992	2028	210															22	
<b>Entrédörrar</b>																								
Portentré, metall	Byte	st	35 000	12	36	1992	2028	420																
Slut fönster & dörrar																								
<b>SUMMA</b>																								30

7. TRAPPHUS																							
<b>Ytskikt</b>																							
	Underhåll trapphus, målning, normalt (per plan)	plan	15 000	40	25	2009	2034	600				600											
	Byte väggkavel	m <sup>2</sup>	1 500	300	50	2009	2059	450															
	Byte klinker	m <sup>2</sup>	1 500	1 000	50	2009	2059	1500															
<b>Belysning</b>																							
	Byte/renovering trapphusarmaturer, normala	st	3 500	95	25	2013	2038	333															333

Komponenter	Åtgärder	Mät enh.	Enh. Kost. [Sek]	Ant. Enh.	Livsl. [År]	Förg. åtg. År	Nästa åtg. År	Sum. [Tsek]	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Slut trapphus																							
<b>SUMMA</b>												600			333								

8. ELEKTRISKA STAMMAR OCH SERVISER																							
<b>Huvudservis och undercentraler</b>																							
Huvudservis	Byte	st	120 000	3	70	1992	2062	360															
Undercentraler	Byte	st	5 500	3	70	1992	2062	17															
<b>Huvudledningar</b>																							
Huvudledningar till lägenheter	Byte huvudledning, 3-fas	st	11 500	98	60	1992	2052	1127															
<b>Elcentraler</b>																							
Elcentral	Renovering elcentral	st	35 000	3	60	1992	2052	105															
<b>Elektriska installationer</b>																							
Akustisk styrenhet	Byte	st	3 400	12	17	2015	2032	41	41														
Kontaktor	Byte	st	700	9	17	1992	2020	6							6								
Jordfelsbrytare	Byte	st	700	3	17	1992	2020	2							2								
Omkopplare	Byte	st	700	15	17	1992	2020	11							11								
Rörelsedetektor	Byte	st	1 200	12	17	2015	2032	14	14														
Slut elektriska																							
<b>SUMMA</b>										55					19								

9. GEMENSAMMA UTRYMMEN & LOKALER																							
<b>Tvättstuga</b>																							
Tvättmaskin grov	Byte	st	65 000	1	12	2015	2027	65								65							
Torktummlare	Byte	st	45 000	1	12	2015	2027	45								45							

Komponenter	Åtgärder	Mät enh.	Enh. Kost. [Sek]	Ant. Enh.	Livsl. [År]	Förg. År åtg. År	Nästa åtg. År	Sum. [Tsek]	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Torkskåp	Byte	st	35 000	1	17	2015	2032	35	35														
Tvätttho	Byte	st	4 800	1	25	1992	2027	5															
Blandare	Byte	st	2 400	1	25	1992	2027	2															
Kanalfläkt	Byte	st	2 600	1	25	1992	2027	3															
Vägg, tak	Målning	m <sup>2</sup>	220	65	20	1992	2027	14															
Golv	Byte golvmatta	m <sup>2</sup>	760	20	25	1992	2027	15															
Belysning	Byte	st	3 500	3	25	1992	2027	11															
<b>Cykelrum/soprum vid entréer</b>																							
Vägg, tak	Målning	m <sup>2</sup>	220	360	20	1992	2018	79								79							
Golv	Målning	m <sup>2</sup>	280	120	20	1992	2018	34								34							
Belysning	Byte	st	3 500	6	25	1992	2027	21															
<b>Barnvagnsrum entréplan</b>																							
Vägg, tak	Målning	m <sup>2</sup>	220	200	20	1992	2018	44								44							
Golv	Målning	m <sup>2</sup>	280	60	20	1992	2018	17								17							
Belysning	Byte	st	3 500	6	25	1992	2027	21															
<b>Cykelrum källare</b>																							
Vägg, tak	Målning	m <sup>2</sup>	220	150	20	1992	2018	33								33							
Golv	Målning	m <sup>2</sup>	280	80	20	1992	2018	22								22							
Belysning	Byte	st	3 500	8	25	1992	2027	28															
<b>Säkerhet</b>																							
Koddosa	Byte	st	5 500	6	7	2012	2019	33			33												
Låssystem	Byte allmänna utrymmen	lgh	1 600	98	28	2005	2033	157			157												
Låssystem	Byte lägenhetsdörrar	lgh	1 200	98	28	2005	2033	118			118												
Passagekontroll entréer. Med bricka.	Byte komplett system	m <sup>2</sup>	15 8 806	17	2012	2029	2029	132										33					
<b>Invändiga dörrar, allm. Utr.</b>																							
Ståldörr	Byte	st	15 000	30	50	1993	2043	450														450	
Slut gemensamma																							
<b>SUMMA</b>										<b>35</b>	<b>307</b>				<b>229</b>	<b>110</b>	<b>33</b>				<b>450</b>		

Komponenter	Åtgärder	Mät enh.	Enh. Kost. [Sek]	Ant. Enh.	Livsl. [År]	Förg. åtg. År	Nästa åtg. År	Sum. [Tsek]	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
<b>10. ANTENN &amp; INTERNET</b>																							
Slut antenn																							
<b>SUMMA</b>																							

<b>11. HISS</b>																							
Hiss 0,5 ton																							
	Elmodernisering	st	300000	6	17	1992	2026	<b>1800</b>															1 800
	Byte komplett maskin	st	400000	6	34	1992	2026	<b>2400</b>															
	Byte linor	st	40000	6	12	1992	2026	<b>240</b>							240								
	Renovering korg	st	30000	6	17	1992	2026	<b>180</b>															180
	Mindre reparationer, budget	st	5000	6	2	2014	2016	<b>30</b>	30		30			30	30		30			30			30
Slut hiss																							
<b>SUMMA</b>																							

<b>12 VÄRMESYSTEM</b>																							
<b>Fjärrvärmecentral</b>																							
	Fjärrvärmecentral	st	240 000	1	34	1992	2026	<b>240</b>															
	RC	st	70 000	1	17	2013	2026	<b>70</b>															70
<b>Komponenter UC</b>																							
	Cirkulationspump liten	st	4 000	1	17	2013	2026	<b>4</b>															4
	Cirkulationspump mellan	st	18 000	1	17	2013	2026	<b>18</b>															18
	Tryckhållningskärl	st	32 000	1	17	1992	2026	<b>32</b>															32
<b>Radiatorer</b>																							
	Stamventiler	st	9 800	36	50	1992	2042	<b>353</b>															353
	Radiatorventiler	st	750	500	34	1992	2026	<b>375</b>															
	Termostater	st	320	500	17	2013	2026	<b>160</b>															160
	Övrigt	st	2 000	98	17	1992	2026	<b>196</b>															196



Komponenter	Åtgärder	Mät enh.	Enh. Kost. [Sek]	Ant. Enh.	Livsl. [År]	Förg. åtg. År	Nästa åtg. År	Sum. [Tsek]	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
<b>Atervinnningssystem</b>																							
<b>VV hus 14, 18, 22</b>																							
Accumulator tank, 800 L	Byte	st	45 000	12	30	1992	2026	540															
Cirkulationspump mellan, port 28	Byte	st	18 000	1	17	1992	2018	18					18										
Cirkulationspump mellan, port 14 & 22	Byte	st	18 000	2	17	2010	2027	36													36		
VV reglering	Byte reglering, enkel	st	35 000	3	17	1992	2018	105					105										
Slut UC																							
<b>SUMMA</b>													<b>123</b>							<b>353</b>	<b>480</b>	<b>36</b>	

<b>13 VENTILATIONS-SYSTEM</b>																							
<b>OVK</b>																							
OVK	OVK Besiktning	m <sup>2</sup>	5 8 806	6	2012	2018	2018	44						44						44			
Kanaler	Rengöring kanaler	m <sup>2</sup>	8 8 806	12	2012	2024	2024	70						70									
Spaltventiler	Rengöring spaltventiler	st	8 8 806	12	2012	2024	2024	70						70									
OVK	Budgetkostnad för åtgärd av brister (som åligger föreningen)	m <sup>2</sup>	4 8 806	6	2012	2018	2018	35						35						35			
<b>FA14, 18, 22</b>																							
Fläktinsats 500 m3	Byte	st	45 000	3	24	2011	2035	135					135										
Reglercentral	Byte	st	35 000	3	17	2015	2032	105	105														
Brandspjäll, kanal 120-	Byte	st	5 500	9	17	2011	2028	50														50	
Rökdetektor	Byte	st	2 900	9	17	2015	2032	26	26														
Brandcentral	Byte	st	5 500	6	17	1992	2016	33			33												
Kompressor	Byte	st	60 000	3	15	2007	2022	180						180									
Tryckstyrning, givare och central	Byte, komplett	st	12 000	3	17	2011	2028	36														36	
Golv	Byte golvmatta	m <sup>2</sup>	760	75	25	1992	2028	57															
Slut ventilation																							
<b>SUMMA</b>									<b>131</b>	<b>33</b>			<b>135</b>	<b>220</b>	<b>180</b>					<b>79</b>		<b>86</b>	

Komponenter	Åtgärder	Mät enh.	Enh. Kost. [Sek]	Ant. Enh.	Livsl. [År]	Förg. åtg. År	Nästa åtg. År	Sum. [TSek]	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
-------------	----------	----------	------------------	-----------	-------------	---------------	---------------	-------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

<b>14 GARAGE</b>																							
Träfasad, normal	Målning	m <sup>2</sup>	170 1 000	12	2010	2020		170	170													170	
Takplåt	Målning takplåt > 50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	225 900	12	2014	2026		203							203								
Betongyta	Tvätt, reparation, budget per del	st	35 000 1	30	1992	2022		35															
Belysning	Byte armaturer	st	3 500 18	25	2006	2031		63	63														
Motorvärmare	Byte personskydd och timer	st	2 500 80	15	2014	2029		200														200	
Linjemarkeringar	Målning linjemarkeringar, per p-plats	st	240 80	7	2011	2018		19	19							19							
Grindar	Underhåll gångjärn, infästning	st	6 000 3	5	2011	2016		18	18					18					18				
Passagekontroll garageport	Byte komplett system	st	100 000 3	17	2013	2030		300															
Läsare	Byte	st	5 500 3	7	2013	2020		17			17								17				
Slut garage																							
<b>SUMMA</b>									<b>81</b>	<b>189</b>		<b>17</b>		<b>18</b>	<b>203</b>	<b>19</b>			<b>35</b>			<b>370</b>	

<b>15 STAMMAR AVLOPP &amp; VATTEN</b>																								
<b>Avloppssystem</b>																								
	Underhållsspolning kök, bad	st	900 98	5	2014	2019		88			88					88						88		
	Underhållsspolning dagvatten	st	5 000 3	5	2014	2019		15			15					15						15		
<b>Stambyte</b>																								
	Stambyte badrum > 40 lgh	st	150 000 98	60	1992	2052		14700																
	Stambyte kök	st	45 000 98	60	1992	2052		4410																
<b>DAGVATTEN</b>																								
Dagvattenledningar och brunnar	Byte dagvattenledning/brunn per meter	m	3 200 250	60	1992	2052		800																
Slut stammar																								
<b>SUMMA</b>												<b>103</b>			<b>103</b>							<b>103</b>		