



**SUSTEND**  
Underhållsplan med Planima

---



# Brf Björken

Kungsbacka

**2017-08-25**

[www.sustend.se](http://www.sustend.se)  
© Sustend AB 2017

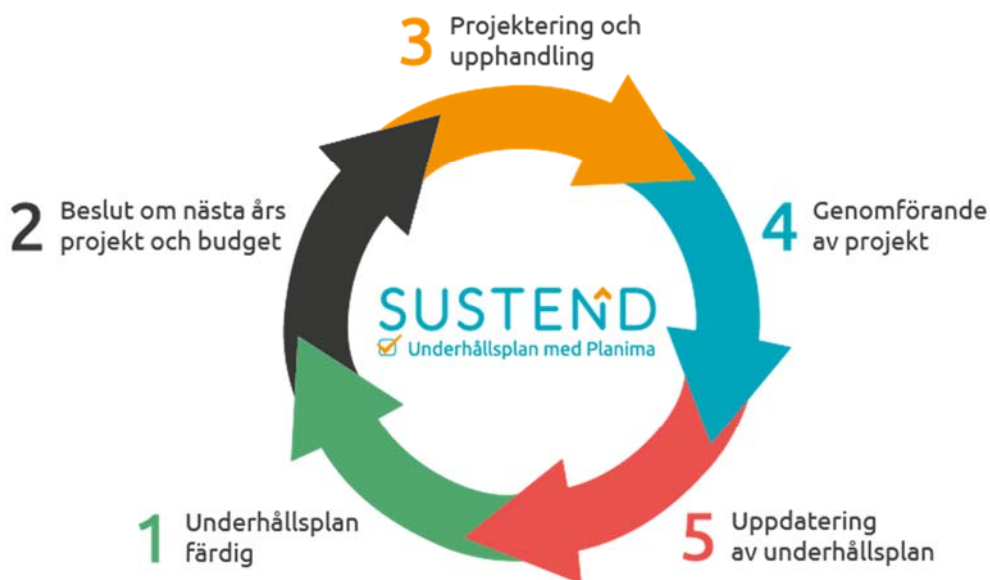
**SUSTEND**

## Arbeta framgångsrikt med Sustend Underhållsplan!

### DIREKT NÄR NI FÅTT UNDERHÅLLSPLANEN

- **LÄS PÅ** - Säkerställ att alla i styrelsen förstår underhållsplanen och är överens om dess innehåll. Fråga er kundansvarige om något är oklart, det kostar inget.
- **BESLUTA** - Bestäm så fort som möjligt vilka åtgärder som ska genomföras under innevarande och nästa år. Med hjälp av [Planima](#) kan ni själva enkelt flytta åtgärder och er kundansvarige hjälper gärna till om ni vill göra ändringar i planen.
- **SKAPA RUTINER** - Inför fasta rutiner för hur ni ska arbeta med underhållsplanen och hur den ska uppdateras, så att det effektiva underhållsarbete ni startat kan fortsätta år efter år. Här är tjänsten Sustend Uppdatering Underhållsplan oundgänglig! Lägg även gärna ut underhållsplanen på er hemsida då det skapar mer engagemang i arbetet.
- **PROJEKTERA OCH UPPHANDLA** - En detaljerad projektering och upphandling i konkurrens hjälper er att säkra kvaliteten och minimera kostnaderna. Vi hjälper gärna till med detta och mycket mer som del av tjänsten Sustend Projektledning.

### VARJE ÅR



1. Styrelsen samlas och diskuterar den nys framtagna/uppdaterade underhållsplanen.
2. Utifrån planen beslutas vilka åtgärder som ska genomföras nästa år.
3. Projektering och upphandling av nästa års underhåll inleds innan årsskiftet. Upphandling av de stora projekten bör vara färdigställt under januari-februari.
4. Projekten genomförs och följs upp så att alla erfarenheter kan läggas i planen.
5. Planen uppdateras utifrån de nya förutsättningarna och erfarenheterna.



# SAMMANFATTNING

Hela underhållsplanen på en sida, enkelt och tydligt!

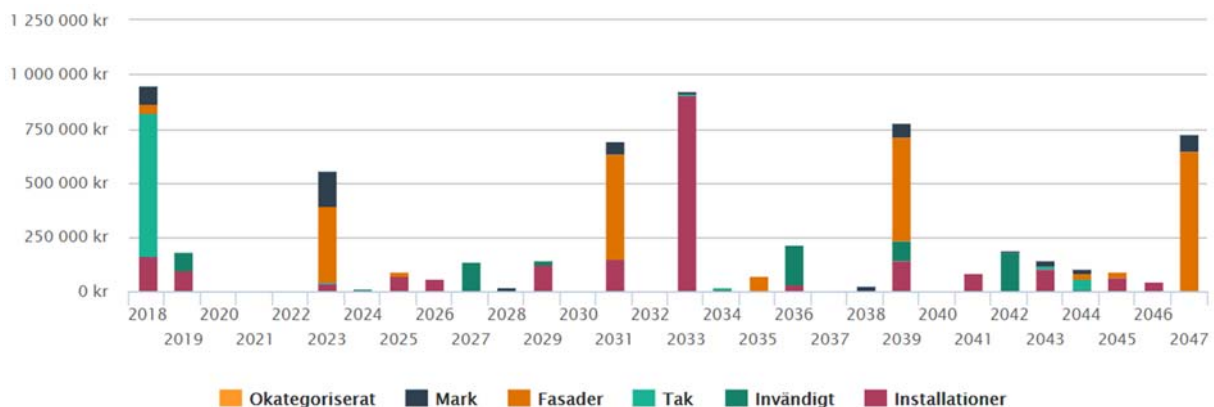
## NUVARANDE STATUS



*Fastigheten är i generellt gott skick men det finns ett antal viktiga undantag främst i form av taket som kräver åtgärder för att inte riskera följdskador.*

- **GUL** - Eftersatt underhåll förekommer och åtgärder krävs för att detta inte ska förvärras. Planen är utformad för att på ett strukturerat vis komma upp till Grön status och bibehålla denna nivå på lång sikt.

## KOMMANDE ÅTGÄRDER



### Rekommenderade projekt

2018	OVK, tak och installationer
2019	Belysning och invändigt

### Akuta åtgärder

Inga akuta åtgärder

## EKONOMI

### Avsättning för framtida underhåll

Rekommenderad: 180 000 kr/år

Nuvarande: 15 000 kr/år



## INNEHÅLL

<b>INTRODUKTION</b> .....	<b>1</b>
BAKGRUND - VAD ÄR UNDERHÅLLSPLANERING? .....	1
SYFTE - VARFÖR UNDERHÅLLSPLANERA? .....	5
METOD - SÅ HÄR HAR VI TAGIT FRAM ER UNDERHÅLLSPLAN .....	6
<b>DEL 1 - GUIDE</b> .....	<b>8</b>
INFORMATION OM FASTIGHETEN.....	8
HISTORIK .....	10
BESIKTNINGSRAPPORT .....	11
AKTUELLT UNDERHÅLL OCH PROJEKTINDELNING.....	35
EKONOMISKANYCKELTAL .....	36
<b>DEL 2 - UNDERHÅLLSPLAN</b> .....	<b>38</b>
UNDERHÅLLSÅTGÄRDER OCH KOSTNADER PER ÅR .....	38
UNDERHÅLLSÅTGÄRDER OCH KOSTNADER PER KATEGORI .....	38
EKONOMISK ANALYS .....	38
SLUTSATS .....	39



### INTRODUKTION

En kort introduktion till fastighetsunderhåll och hur vi har tagit fram er underhållsplan.



### DEL 1 - GUIDE

Ger djupare förståelse om fastighetens olika delar, deras skick och vilka åtgärder som krävs.



### DEL 2 - UNDERHÅLLSPLAN

Fastighetsägarens arbetsverktyg där alla projekt, åtgärder och kostnader finns i olika vyer.



# INTRODUKTION

Du läser nu en Sustend Underhållsplan, ett ypperligt verktyg som hjälper er att få full koll på fastigheten och säkerställa att den kommer kunna stå kvar i långa tider framöver.

## BAKGRUND - VAD ÄR UNDERHÅLLSPLANERING?

För att veta vad underhållsplanering är och varför det är så praktiskt behövs några grundläggande definitioner. Först av allt: vad är underhåll egentligen? Underhåll är själva kärnan av fastighetsägandet och är den aktivitet som har störst inverkan på fastighetsägarens ekonomi och verksamhet. Ett väl genomfört underhållsarbete har en rad avgörande fördelar och säkerställer att huset kan skapa stora värden för sina ägare och brukare under många generationer framöver.

**UNDERHÅLL** är åtgärder som återställer en funktion till ursprunglig status. Underhåll kan vara Planerat (förebyggande) eller Felavhjälpande. Ett av underhållsplaneringens huvudsyften är att minimera andelen Felavhjälpande underhåll, eftersom det ofta är betydligt dyrare och krångligare. Exempel: det är ofta billigare att laga ett tak innan det börjat läcka snarare än att laga det då läckor och kostsamma fuktskador redan har uppstått. Underhållsåtgärder är ofta större, kostsamma och återkommer mindre än en gång per år.

**DRIFT** är ett närliggande begrepp och är åtgärder som bibehåller en funktion. Dessa åtgärder är ofta många, små och återkommer minst en gång per år. Vanliga exempel är smörjning av lås, filterbyten, byte av ljuskällor och gräsklippning. Drift hanteras löpande av driftpersonalen och dessa åtgärder finns inte med i underhållsplanen.

**INVESTERINGAR** är åtgärder som höjer fastighetens standard gentemot den ursprungliga. Exempel kan vara installation av säkerhetsdörrar eller byte till bergvärme. Många underhållsåtgärder har ofta karaktären av investeringar eftersom en viss standardhöjning ofta sker när man byter ut en komponent till en ny och bättre motsvarighet. Renodlade standardhöjningar, till exempel byte till annan typ av värmesystem, ingår dock inte i underhållsplanen om det inte önskats uttryckligen eller redan beslutats då planen tas fram.



## EN VÄRDEFULL ARBETSMETODIK

Underhållsplaneringen utgör fastighetsägarens viktigaste verktyg för att strukturera, genomföra och följa upp underhållet. Grunden i arbetsmetodikerna utgörs av själva underhållsplanen. Underhållsplanering är dock, tvärtemot vad många tror, inte enbart ett dokument eller ett IT-system. Det innebär snarare ett arbetssätt som genomsyrar hela förvaltningen. Genom att arbeta aktivt med underhållsplaneringen som grund kan fastighetsägaren planera långsiktigt, få en bra struktur för underhållet och arbeta förebyggande vilket ger ett antal fördelar.



## DEN ÅRLIGA ARBETSPROCESSEN

Underhållsplanen utgör grunden i styrelsens årliga arbetsprocess. När planen presenterats bör styrelsen snarast möjligt besluta om nästa års åtgärder och före dessa vidare till projektplanering och nästa års budget. Därefter utförs åtgärderna och efter färdigställandet följs arbetet upp. Planen uppdateras genom en förnyad årlig besiktning, där utförda åtgärder bockas av, eventuella omprioriteringar görs och priser uppdateras. Med den uppdaterade planen är styrelsen sedan redo för att besluta om nästa års åtgärder och budget. Den ekonomiska förvaltaren får i och med detta en årlig koll på föreningens ekonomi så att avsättningar och avgiftsnivå är anpassade till husets underhållsbehov.

## VIKTEN AV KONTINUERLIG UPPDATERING

Underhållsplanen är ett levande planeringsverktyg. För att hålla kostnadsnivån aktuell och kunna stämma av underhållsarbetet bör planen uppdateras årligen. Då utförs en ny besiktning och genomgång tillsammans med styrelsen. Utförda åtgärder bockas av, andra flyttas och ändras och prisnivåerna justeras. Vår tjänst Sustend Uppdatering Underhållsplan är en god garanti för att underhållsplanen uppdateras och därmed fortsätter att komma till användning under många år framöver.



## VAD SÄGER LAGEN?

Det finns ett antal lagar, förordningar, föreskrifter och allmänna råd som reglerar hur underhållet av en fastighet ska skötas. De viktigaste av dessa är:

### Bostadsrättslagen

*"5 § Bostadsrättsföreningens stadgar skall ange [...] 7. de grunder enligt vilka medel skall avsätts för att säkerställa underhållet av föreningens hus"*

Kommentar: Avsättning av medel för underhåll ska enligt lag göras av alla bostadsrättsföreningar, men det är inte tydligt hur detta ska göras i praktiken. En riktig underhållsplan ger föreningen ett konkret svar på vad som kan vara en passande avsättningsnivå.

*"4§ Sedan tillträde medgetts är föreningen skyldig att hålla lägenheten, huset och marken i gott skick, i den mån ansvaret inte enligt 12 § vilar på bostadsrättshavaren."*

Kommentar: Styrelsen måste hålla lägenheter, hus och mark i gott skick. Det är dock viktigt att ha en tydlig gränsdragning för vad bostadsrättshavaren ansvarar för om konflikter ska undvikas.

### Plan- och bygglagen (PBL)

*"14 § Ett byggnadsverk ska hållas i vårdat skick och underhållas så att dess utformning och de tekniska egenskaper som avses i 4 § i huvudsak bevaras. Underhållet ska anpassas till omgivningens karaktär och byggnadsverkets värde från historisk, kulturhistorisk, miljömässig och konstnärlig synpunkt."*

Kommentar: Styrelsen är ansvarig för att byggnaden hålls i vårdat skick. Det räcker inte heller att bara att underhålla huset, det måste göras rätt!

### Boverkets Byggregler (BBR)

*"2:51 Innan byggnader eller delar av dem tas i bruk bör det finnas skriftliga instruktioner för hur och när idrifttagande och provning samt skötsel och underhåll ska utföras. Detta för att de krav på byggnader och deras installationer som följer av dessa föreskrifter och av huvudförfattningarna ska uppfyllas under brukstiden. Vid ändring av byggnader kan befintliga instruktioner behöva kompletteras eller uppdateras. Dokumentationen ska anpassas till byggnadens användning samt till installationernas omfattning och utformning. [...] En plan för periodiskt underhåll bör omfatta 30 år."*

Kommentar: En underhållsplan anpassad till varje byggnads unika utformning och förutsättningar ska finnas på plats redan när huset byggts, och bör sträcka sig över en lång tidsperiod.



## FLER VIKTIGA SAKER ATT HÅLLA KOLL PÅ

Utöver själva underhållet så finns en lång rad olika myndighetsbesiktningar samt interna kontroller som måste genomföras med jämna mellanrum för att säkerställa att ni som fastighetsägare följer de lagkrav och föreskrifter som finns. Nedan redovisas de som är av störst vikt att hålla koll på.

Läs mer på [www.sustend.se/faktabank/](http://www.sustend.se/faktabank/) och prata med din kundansvarige om ni vill veta mer och få hjälp med att kontrollera de olika områdena.

- **Systematiskt brandskyddsarbete (SBA)** - Dokumentation av brandskyddet bör finnas för att säkerställa att brandskyddsåtgärder vidtas och hålls funktionsdugliga. Tillsyn och dokumentation bör utföras och uppdateras årligen.
- **Obligatorisk ventilationskontroll (OVK)** - OVK-besiktning ska utföras i samtliga flerbostadshus och lokaler. Intervallet mellan besiktningen skiljer sig beroende på vilket ventilationssystem fastigheten har.
- **Lekplatsbesiktning** - Utöver regelbunden tillsyn bör lekutrustningen säkerhetsbesiktigas årligen och dokumenteras med protokoll av person med specialkompetens.
- **Taksäkerhet** - Besiktning av taksäkerhetsutrustningen bör utföras minst vart femte år av sakkunnig i taksäkerhet, vilka kan hittas på: [www.taksakerhet.se](http://www.taksakerhet.se).
- **Besiktning av hissar** - För att fastighetens hissar ska få användas, krävs att de besiktigas eller kontrolleras årligen och att anordningen godkänns.
- **Energideklaration** - Enligt Lag (2006:985) om energideklaration för byggnader, ska energideklaration utföras var 10:e år.
- **Radonmätning** - Regeringen har satt upp ett mål om att radonhalten i alla bostäder ska vara lägre än 200 Bq/m<sup>3</sup> luft. Radonmätare kan beställas via kommunens miljökontor eller direkt från ett mätlaboratorium.
- **PCB-inventering** - Samtliga byggnader uppförda 1956-1969 ska vara inventerade och sanerade senast den 30 juni 2016. Tillsynsmyndigheten, i regel kommunen, har ett visst utrymme för att ge dispenser från tidsgränserna för sanering.
- **Brandskyddskontroll och täthetsprovning av eldstäder** - Eldstäder ska genomgå en brandskyddskontroll vart sjätte år, vilket är något som fastighetsägaren beställer. Ungefär varannan gång är det också lämpligt att provtrycka rökkanalerna för att kontrollera tätheten.
- **Besiktning av tryckkärl** - Vissa tryckkärl såsom expansionskärl, varmvattenberedare, pannor och rörledningar ska besiktigas av ackrediterade företag.
- **Besiktning av gasledningar** - Ledningarna bör täthetsbesiktigas vart femte år, vilket gasleverantören vanligtvis åtar sig.
- **Is och snö på tak** - Det är fastighetsägarens ansvar att utan oskäligt dröjsmål avlägsna snö och is som kan rasa ned och skada personer eller egendom på offentlig plats.





## SYFTE - VARFÖR UNDERHÅLLSPLANERA?

Det finns många tydliga fördelar att hämta för de fastighetsägare som kommer igång med underhållsplanering som arbetsmetodik. De viktigaste av dessa är:

### Skapar **TRYGGHET** för styrelse och medlemmar

- Ger en objektiv och detaljerad bild av hur alla delar av huset mår
- Berättar exakt vad som behöver göras nu och på lång sikt
- Minskar risken för obehagliga överraskningar
- Säkerställer att föreningen tar ut rätt avgift för att klara framtida kostnader
- Skapar en bättre boendemiljö utan hälso- och miljöfaror
- Säkerställer att styrelsen följer lagen och fullföljer sitt fastighetsägaransvar
- För nya hus: identifierar oupptäckta byggfel och ser till att byggaren åtgärdar dem

### Bättre **EKONOMI** idag och på lång sikt

- Minskade kostnader genom smart samordning av underhåll i färdiga projekt
- Jämnar ut underhållskostnaderna över tid
- Reducerar andelen dyrt akut underhåll
- Maximerar fastighetens och lägenheternas värde över tid
- Gör det enklare att låna - bankerna gillar Sustend Underhållsplan!
- Få reda på fastighetens verkliga driftskostnader idag och på lång sikt

### Ett mycket **EFFEKTIVT** sätt att sköta fastigheten

- Ta beslut direkt på fakta och färdiga belopp, slipp onödigt tjat
- Ger fokus på rätt saker: att driva underhållsprojekt istället för att fastna i småfrågor
- En årlig checklista med färdiga projektförslag sparar väldigt mycket tid
- Mindre personberoende tack vare användarvänliga system och fasta rutiner
- Går mycket snabbt att få in nya ledamöter i underhållsarbetet
- Ekonomiska förvaltare, revisorer, entreprenörer, förvaltare, fastighetsskötare, mäklare, köpare - alla hittar informationen de behöver i planen!

**Läs mer på vår hemsida:**

[Sustend Underhållsplan för bostadsrättsföreningar.](#)



## METOD - SÅ HÄR HAR VI TAGIT FRAM ER UNDERHÅLLSPLAN

Du läser resultatet av ett gediget besiktnings- och analysarbete utfört av våra byggkonsulter. Dessa steg ingår i processen för att ta fram er plan:

**Förarbete** - Vi hämtar in en mängd information om fastigheten via våra system och genom att ställa frågor till boende, styrelse, personal m.m. Ritningar och övrig dokumentation studeras.



**Besiktningar** - Våra byggkonsulter besiktigar samtliga delar, fotograferar, analyserar och utför olika typer av mätningar såsom mängdning och fuktmätning.



**Bearbetning** - Planens olika delar arbetas fram på kontoret. Här deltar ofta ännu fler kollegor som var och en bidrar med sina specialistkompetenser inom olika områden. Åtgärder beräknas, prissätts, prioriteras och planeras så att de bildar väl samordnade projekt. Besiktningsrapporten och övriga delar skrivs, förses med foton och packas ihop till ett snyggt och lättarbetat dokument.



**Leverans** - Planen levereras som PDF samt läggs upp i Planima, där ni själva kan arbeta vidare med den om så önskas. Där är det enkelt att redigera, lägga till och ta bort samt analysera ekonomiska aspekter. Det är även möjligt att exportera planen till Excel eller PDF om så önskas.



**Presentation** - Byggkonsulten som ansvarar för er plan kommer ut och presenterar planen, svarar på frågor och hjälper er komma igång med det fortsatta arbetet.



**Uppföljning** - Vi hör av oss för att säkerställa att ni är nöjda samt att ni kommit igång med planen. Om ni vill ändra något så ordnar vi det kostnadsfritt.



Besiktningen genomfördes under augusti månad 2017. Planen startar 2018-01-01 och sträcker sig 30 år framåt i tiden. Den omfattar samtliga delar av fastigheten där föreningen ansvarar för underhållet. Innehållet är uppdelat i:

- Mark
- Fasader
- Tak
- Invändigt (allmänna utrymmen)
- Installationer

Priserna i planen är inklusive moms och inklusive 15% byggherrekostnader. Detta är ett påslag som görs för att inkludera alla indirekta kostnader som uppstår när åtgärderna ska genomföras såsom projektering, projektledning och besiktningar.

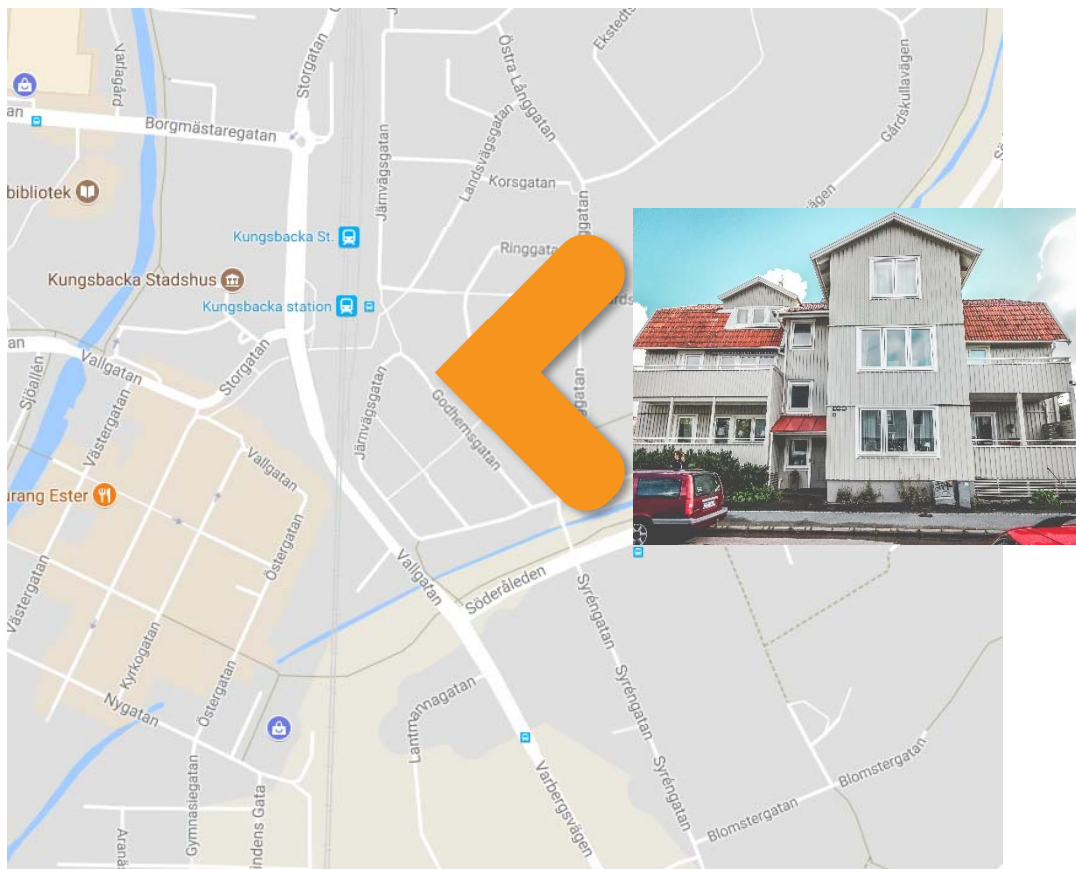
Kostnaderna i denna underhållsplan är framtagna genom en sammanvägning av referensvärden från prisdatabaser, erfarenheter från tidigare liknande objekt samt prisuppgifter direkt från leverantörer och entreprenörer. Det är inte möjligt att garantera att kostnaden för det faktiska genomförandet blir den som anges i denna plan. Faktorer som kan påverka priset för genomförandet kan bland annat vara entreprenörers beläggningsnivå, tid på säsongen, fastighetens utformning, tillgänglighet och specifika önskemål.



## DEL 1 - GUIDE

I detta kapitel beskrivs fastighetens olika delar och deras underhållsbehov. Syftet är att ge alla läsare, oavsett kunskap inom underhåll, en tydlig bild av hur fastigheten mår och vad som behöver göras framöver. Kapitlet ger en komplett bakgrund till de åtgärder och kostnader som finns i Del 2 - Underhållsplan.

### INFORMATION OM FASTIGHETEN



<b>Fastighetsbeteckning</b>	Björken 2		
<b>Adress</b>	Godhemsgatan 3, Kungälv		
<b>Byggår</b>	1918	<b>Ombyggnadsår</b>	1983
<b>Antal lägenheter</b>	9 st	<b>Total boarea (BOA)</b>	498 m <sup>2</sup>
<b>Antal lokaler</b>	0 st	<b>Total lokalarea (LOA)</b>	0 m <sup>2</sup>

## KORT BESKRIVNING

Fastigheten består av ett bostadshus, ett gårdshus med soprum samt cykel- och fastighetsförråd.

Grund	Grundmurar.
Stomme	Trä.
Fasader	Trä.
Tak	Bandtäckning av plåt (entré). Tegelpannor.
Ventilation	Mekanisk frånluft (F).
Värme	Luftvattenvärmepump.
Vatten och avlopp	Avloppsrör av gjutjärn. Varm- och kallvattenledningar av koppar.
El	Egna elmätare för lägenheter.

## ARKITEKTUR

Charmigt hus i klassiskt svensk stil. Denna typ av arkitekturstil, med stående träpanel, tegeltak och vitmålade fasaddetaljer, har aldrig förlorat sin popularitet i Sverige. Även idag är den mycket vanligt vid nybyggnation av småhus. Fasaden är målad i en ljus grå kulör, vilket är ett modernt färgval som gör att huset ser betydligt nyare ut än det faktiskt är. Byggnaden erbjuder ett mycket trivsamt boende åt medlemmarna i Brf Björken.

Alla hus är konstverk, oavsett utformning och tidsepok. Med sina tidstypiska detaljer och material är de viktiga kulturhistoriska objekt som bjuder kommande generationer på en lärorik resa bakåt i tiden. Underhållet ska givetvis ta hänsyn till det arkitektoniska uttrycket och ska bevara husets säregna uttryck, något vi lägger stor vikt vid i underhållsplaneringen.

Arkitekt	Okänd
----------	-------



## HISTORIK

Nedan följer en kronologisk sammanställning av de större underhållsåtgärder som genomförts på fastigheten. Den grundar sig på information som erhållits från fastighetsägaren. För att kunna bedriva ett framgångsrikt underhållsarbete är det viktigt att denna historik hålls uppdaterad kontinuerligt, minst på årlig basis. På så vis kan framtida beslutsfattare se vad som gjorts och när, och på så vis bättre kunna planera framåt.

År	Underhållsåtgärder
2004	Grundförstärkning av delar av byggnaden med vingpålar
2009	Låssystem utbytt i hela fastigheten
2009	Belysningsförstärkning runt fastigheten
2009	Staket mot gata sattes upp
2012	Byte värmesystem till luft/vatten
2014	Ombyggnad en balkong
2015	Ommålning hela fastighetens fasad
2015	Dåliga brädor på fasaden byttes ut
2015	Alla fönster byttes till energibesparande fönster
2016	Målning trappuppgång





## BESIKTNINGSRAPPORT

Besiktningssrapporten beskriver fastighetens status och underhållsbehov uppdelat på dess olika delar. Iakttagelser redovisas enkelt och tydligt med ord och bild. Kapitlet syftar till att skapa förståelse och ge en komplett bakgrund till de åtgärder och kostnader som redovisas senare i Del 2 - Underhållsplan.



### MARK

*Fastighetens markanläggning är en mycket viktig del av helheten, men dock ofta nedprioriterad till förmån för byggnaderna. Här ska människor och varor kunna transporteras säkert till och från huset och erbjuda en trivsam miljö för dem som vill njuta av den friska luften.*

### MARKYTOR



Markytorna består utav en gräsmatta på baksidan, en gång beklädd med betongplattor samt en liten asfalterad yta vid entrén. De gröna ytorna sköts som en del av det löpande underhållet och tas således inte med i denna underhållsplan som enbart rör det planerade underhållet.



Gången med betongplattor är sliten och en del ojämnheter finns. Raden längst in vid fastigheten lutar dessutom mot huset, vilket gör att väta leds mot huset och suggs upp av grunden. En omläggning av ytan är nu aktuell.





Samtidigt som betongplattorna byts ut görs en omläggning av asfalten framför entréen. En del sättningar finns på den lilla ytan, vilket lett till en del ojämnheter samt att asfalten sjunkit vilket gör att fuktbelastningen ökar för husets grund.

## KRINGBYGGNADER



På baksidan finns ett gårdshus som innefattar soprum, cykelförråd och fastighetsförråd. Skicket är generellt gott.



Fasaden och takfoten målades år 2015 i samband med fasaden på bostadshuset. Skicket är gott. Målning återkommer här vart åttonde år för att bibehålla det goda skicket och förhindra torrsprickor.





Taket består av tegelpannor och är till åren kommet. En omläggning av taket i sin helhet är nu att rekommendera innan takläckage och följskador uppstår.



Dörrarna på gårdshuset byttes år 2015 och är som förväntat i gott skick. Första målningen kan avvaktas med till år 2031. Därefter behöver målningen återkomma vart åttonde år.

## DRÄNERING

Någon generell livslängd på dränering finns inte. Det förekommer allt från nästan nya hus som behöver dräneras om, till hundra år gamla byggnader som aldrig behövt röra sitt dräneringssystem. Allt är beroende av en rad faktorer, såsom markens beskaffenhet, lutningar, husets konstruktion och fuktbelastningen. Av dessa anledningar kan inte sägas att en byggnad vid något tillfälle måste omdräneras. Därför läggs inte heller denna åtgärd in i underhållsplanen med mindre än att tydliga indikationer om sådant behov finns.





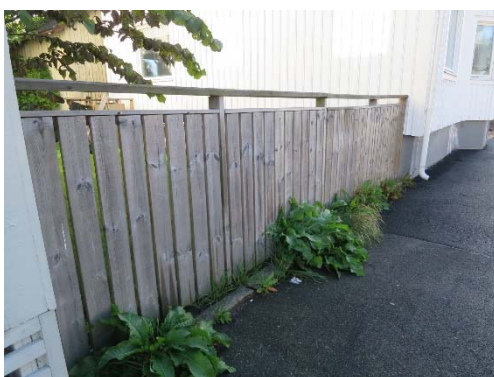
## ÖVRIGA DETALJER



Samtidigt som föreningens markytor åtgärdas justeras också kantstenen i granit. Ett tåligt material som håller under lång tid men som med tiden hamnar ur läge och behöver justeras.



Skrapgallret framför entrén har roststat, byte är därför inlagt i planen.



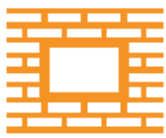
Staketet sattes upp år 2009 och är i gott skick. För att bibehålla ett gott skick är rekommendationen att det oljas 2018, en åtgärd som återkommer vart annat år.





Träd och annan växtlighet som växer nära fasaderna bidrar med ökad fuktbelastningen på dessa. Detta kan avhjälpas med att trädet på baksidan beskärs med jämna mellanrum. Det bästa alternativet för buskarna på framsidan är att dessa tas bort helt. Ett alternativ till detta är att plantera andra buskar som inte växer tätt på balkongens front eller att bakre raden av buskarna tas bort.





## FASADER

*Denna del av byggnadens skal är ofta det första man möter och det som ger fastigheten mycket av sin karaktär och själ. En välmående fasad skyddar mot väder och vind och ser till att huset håller sig varmt, tyst och torrt.*

### FASADMATERIAL



Fasaderna är klädda med stående träpanel. Skicket är gott. Målning gjordes senast år 2015 då även dåliga bräddor på fasaden byttes ut. Ett målningsintervall på åtta år bedöms vara lämpligt framöver.



Vid ett stickprov identifierades viss bristfällig målning vid just ändträet. Vid ommålning är det viktigt att säkerställa att all trä målas för att ett fullgott skydd mot väta och rötskador ska erhållas.





## TAKFOT



Takfoten är i trä och uppvisar ett gott skick. Den målades år 2015 i samband med att fasaden målades. Målning återkommer här varannan fasadmålning, alltså vart 16:e år.

## SOCKEL



Sockeln målades även den om i samband med fasaden. Det är en utsatt del av byggnaden. Den får motstå högt slitage både mekaniskt och fuktmässigt. Målning återkommer här vart åttonde år.



När sockeln målades har inte ett fullgott arbete utförts. Delar av sockeln under balkongerna har inte målats vilket bör göras för att den ska få ett fullgott skydd. Även mindre delar av träpanelen har inte målats och bör även det kompletteras i samband med övrig målning.



## ENTRÉER



Entrédörren är i trä och målades i samband med fasaden, en åtgärd som återkommer i samklang med fasaden. Dörren byts ut år 2031, förslagsvis då till en dörr i ett mer underhållsfritt material.

## FÖNSTER



Samtliga fönster är utbytta år 2015 och är pivåhängda 3-glasfönster med en utvändig ram av aluminium. Med avseende på både aluminium som material och den valda kulören bedöms inte någon utvändig målning behövas under de närmaste 30 åren. För att samtliga fönster ska fortsätta hållas i ett enhetligt gott skick, planeras dock för en justering och smörjning vart tionde år samt byte av tätningslister vart 20:e år.





Samtliga fönsterbleck är av plåt och deras färglager har en beräknad livslängd på 16 år, varefter dem målas, en åtgärd som sedan återkommer vart åttonde år.



Fönstret i tvättstugan är inte bytt vilket nu bedöms vara aktuellt för att hålla ett enhetligt skick.

## BALKONGER



Balkongerna är helt i trä och integrerade i fasaden. Skicket är gott. Balkongräcket målas med samma intervall som övrig träfasad medan undersidan av balkongen, som är mer skyddad, målas vart 16:e år. Golvet är belagt med trall av trä. Underhållet av dessa ligger på de boende.



En av balkongerna är inte målad undertill vilket utförs i samband med nästa fasadmålning år 2023 och följer sedan intervallet vart åttonde år likt övriga balkonger.





## PLÅT



Stuprören är av varmgalvad stålplåt överdraget med ett färg- eller plastskikt, så kallad plastisol eller plåtsol, och uppvisar ett gott skick. Livslängden är 30 år. Målning av stuprören under den tiden är inte speciellt meningsfullt eftersom de rostar inifrån, där det är svårt att nå med en pensel. En målning är också bara marginellt billigare än att byta röret, vilket också talar mot målning.

Falsarna är tyvärr vända inåt fasaden vilket är felaktigt. Detta är en riskabel lösning eftersom eventuella frostsprängningar och resulterande läckage är svårare att upptäcka, vilket i sin tur kan ge dyra fuktskador på fasaden. En rekommendation är därför att man vänder stuprören rätt med falsen utåt vid nästa fasadmålning.



Stupröret ovanför entrétaket saknar utkastare vilket i nuläget ger träfasaden onödig väta vilket kan undvikas om sådan monteras.

På flera ställen saknas självrensande lövsilar vilket rekommenderas då detta förenklar förvaltningen och minskar också risken för frostsprängningar orsakade av stopp i lövsilen. Montering av detta läggs in i planen år 2018.



## ÖVRIGA DETALJER



På vardera gavelsida av huset finns utrymningsstegar. Dessa uppfyller dessvärre inte dagens krav på utrymning, som innebär att vid en fallhöjd över 4 meter skall stegen förses med skyddskorg. Skyddskorgen avslutas 2-2,5 meter ovan mark.



Altankjolen är i trä och målas samtidigt som övrig träfasad, en åtgärd som återkommer vart åttonde år.





## TAK



*Trots att man inte alltid lägger märke till det så är taket en oerhört viktig del av byggnadens skal, både tekniskt och estetiskt. Taket tar ständigt emot stora mängder nederbörd och dess utformning ska se till att det transporteras bort utan att huset och dess invånare blir blöta.*

### TAKBELÄGGNINGAR



Taket är beklätt med tegelpannor. Tegel är en mycket beständig takbeklädnad och kan stå sig mer än hundra år. Problemet är att underlaget inte står sig lika länge. Papp och läkt bör bytas efter 40 år eftersom pappen torkar och blir spröd samt läkten ruttar. Varianten i det läget att försöka återanvända de gamla pannorna är tyvärr ett dåligt alternativ. Med tilltagande ålder blir tegelpannorna sköra. Därför går de ofta sönder när de ska hanteras, staplas och återläggas. Lägg därtill att gamla tiders tegelpannor har en betydligt sämre passform, vilket gör att den nya takomläggningen kommer att släppa igenom vatten till underlagspappen i högre utsträckning. Det ökar belastningen på både pappen och läkten under. Resultatet blir ett tak med betydligt kortare livslängd än de 40 år som man annars skulle kunnat förutsätta.

Eftersom taksäkerhetsanordningar saknas har stickprovskontroll av papp och läkt enbart utförts intill takluckan. Vid denna kontroll noterades att pappen var något spröd och bedöms således uppnått en betydande ålder. Med tanke på övriga brister på taket såsom obefintlig taksäkerhet, känns det motiverat att nu ta ett samlat grepp kring taket och således byta takpannor, läkt och papp samtidigt. Genom att samköra samtliga takåtgärder i ett och samma projekt erhålls ett totalt sett bättre pris samtidigt som underhållsbehovet för taket nollställs vid samma tillfälle vilket förenklar förvaltningen.



## LUCKOR



I samband med omläggningen av taket bör även takluckan ses över. Under besiktningen lossnade luckan från gångjärnen och kunde lyftas av, vilket inte är att rekommendera. Rätt typ av gångjärn bör här monteras för att säkrare taktillträde.

## TAKSÄKERHET

Taksäkerhetsanordningar för att fästa fallskydd i vid takarbeten och besiktningar saknas helt och hållet. Detta leder även till att löpande kontroller och byte av enstaka takpannor blir omöjligt att utföra säkert. Montering av taksäkerhetsanordningar ligger inlagt i planen år 2018 och är av hög prioritet.

Fastighetsägaren är enligt lag skyldig att se till så att hela fastighetens tekniska funktioner upprätthålls. Detta inbegriper också taksäkerhetsutrustningen. Om denna brister i funktion, finns risk för livsfara. Ändå är detta allt för vanligt på svenska fastigheter. För att förbättra taksäkerheten, håller för tillfället en ny branschstandard på att tas fram. I denna föreslås bland annat en återkommande besiktning av taksäkerheten. Vi föreslår att detta görs vart femte år för att kunna ge trygghet både till fastighetsägaren som bär ansvaret och till den personal som ska beträda taket. Detta är en mer detaljerad besiktning än underhållsbesiktningen, där bland annat infästningar kontrolleras. Besiktningen bör utföras av sakkunnig i taksäkerhet, vilka kan hittas på: [www.taksakerhet.se](http://www.taksakerhet.se).



## INSTALLATIONER OCH ÖVRIGT PÅ TAKEN



I samband med takläggningen byts förslagsvis takstosarna ut istället för att målas. På så vis skjuts kommande målningsbehov väl in i framtiden.

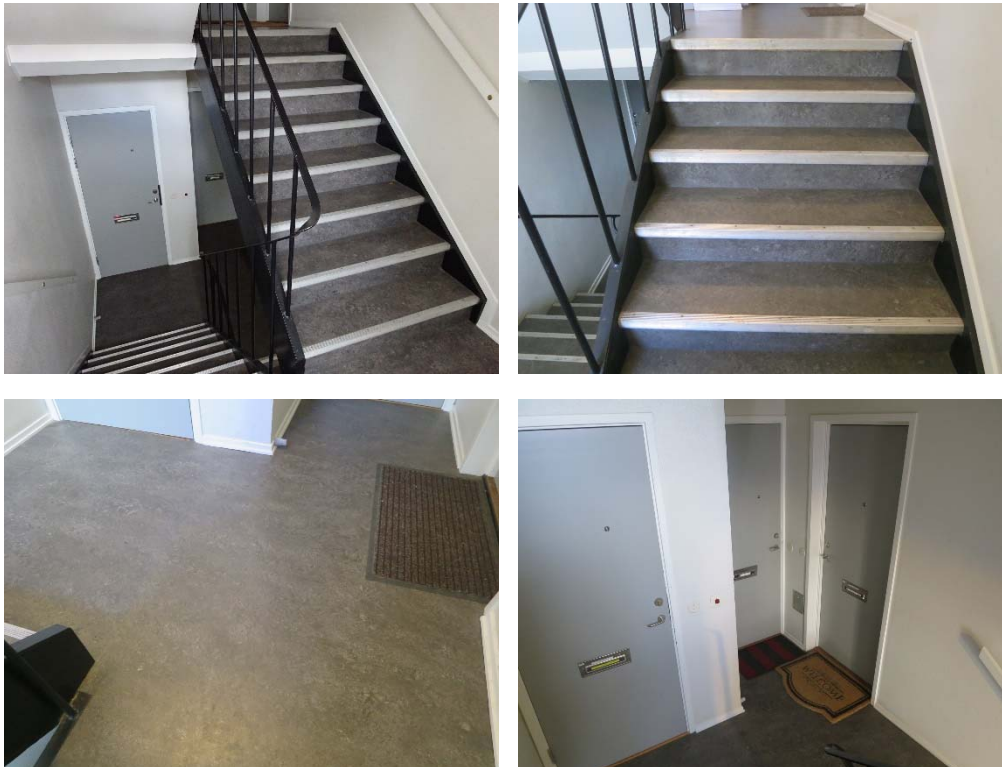


## INVÄNDIGT



*De som bor eller arbetar i fastigheten får förmånen att njuta av dess inre. Här finner man lägenheter, lokaler och ofta en uppsjö av olika utrymmen som inte är lika välbesökta, såsom förråd och vindar. I underhållsplanen ingår dock enbart de allmänna invändiga utrymmena.*

## TRAPPHUS



Trapphusen målades år 2016 och är i gott skick. Ett målningsintervall på 20 år är lämpligt för trapphusen. Våningsplanen och trappstegen är belagda med plastmatta, ett relativt lätthanterligt ytskikt. Plastmattorna läggs om vid nästa trapphusmålning år 2036.

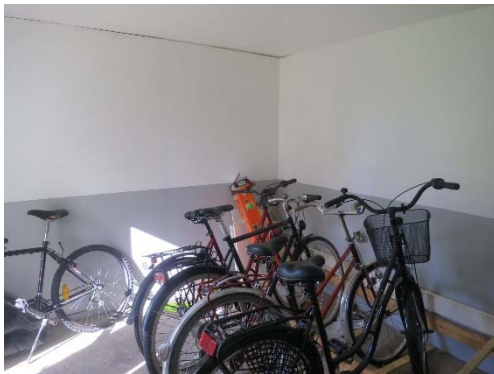


## SOPRUM



Ytskikten i soprummet är i gott skick. Målning av väggar och tak görs här vart 20:e år. På golvet rekommenderas en dammbindning, vilket kommer minska betongens absorptionsförmåga och gör golvet lättare att hålla rent samt minskar risken för odörer.

## CYKELFÖRRÅD



Även cykelförrådets ytskikt är i gott skick. Målning följer samma intervall som övriga allmänna utrymmen. För golvet föreslås en dammbindning för att ge en blank och fräsch yta, samtidigt som det binder det damm som annars släpper naturligt från betongen.



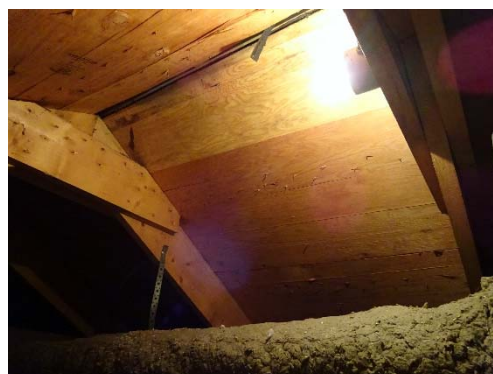


## TVÄTTSTUGA



Tvättstugans ytskikt är målade och skicket är medelgott. Här rekommenderas en modernisering av hela tvättstugan med nya ytskikt såsom kaklade väggar och golv belagt med klinker samt ny maskinpark. Maskinparkens förväntade livslängder på vardera utrustning återfinns i Del 2 av underhållsplanen. En rekommendation är att vid ett framtida byte koppla in tvättmaskinerna på varmvattnet. Det är en liten extra investering initialt, men denna sparas snart in och tjänas sedan in många gånger om.

## VIND



Vinden är både väl isolerad och luftad. Detta ger goda förutsättningar för ett bra klimat, vilket även kan bekräftas vid besiktningen. Inga tecken på takläckage har noterats.





## KÄLLARE



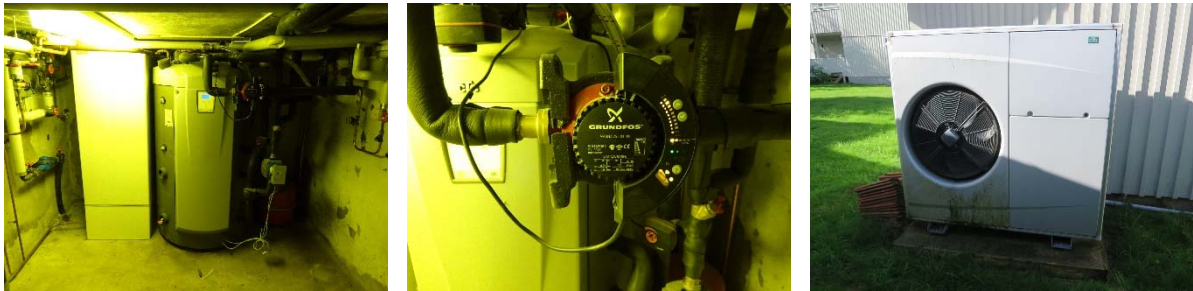
Ytskikten i källaren är generellt slitna och en uppfräschning bör ligga inom närtid. Här rekommenderas återkommande målning vart 20:e år.

## INSTALLATIONER



*Ofta dolda, men helt avgörande för att huset ska fungera. Huset ska värmas och kylas, el och vatten ska fram och frisk luft ska cirkuleras bland mycket annat. Installationerna är ofta i drift dygnet runt och kräver aktivt förebyggande underhåll eftersom skador eller driftstopp snabbt kan få mycket svåra följder.*

## VÄRME



Lägenheterna värms upp med en luftvattenvärmepump. Värmepumpen förser radiatorerna med varmvatten som sedan värmer upp lägenheterna. Samtliga komponenter i undercentralen som är fastighetsägarens ansvar är noterade i Del 2 av underhållsplanen med livslängd och pris.



För att reglera värmeeffekten i varje radiator har de försetts med termostatventiler, som reglerar temperaturen mot ett önskat värde som ställs in av den boende. Lägenheternas termostater har en livslängd på max 20 år, varefter de inte har någon värmereglerande funktion kvar. Ett byte av samtliga termostater och termostatventiler ligger inlagd i planen år 2025. I samband med bytet bör också en injustering av värmesystemet göras. Det innebär att alla lägenheternas värmeförsel balanseras in igen så att den balans som ursprungligen var tänkt återställs. Detta ger en bättre komfort och kan även sänka energiförbrukningen. Injusteringen är också något som bör göras i snitt vart 20:e år.





I källaren finns ett antal avstängningsventiler. För att dessa ska hålla riktigt länge behöver de motioneras regelbundet. Detta bedöms inte ha gjorts, vilket har resulterat i att de ärgat. Det finns nu stor risk att de sitter fast och springer läck när de väl behöver användas.

## VENTILATION



Fastigheten är försedd med mekanisk frånluftsventilation (F). Det innebär att friskluften kommer in via ventiler i fönstren, så kallade spaltventiler. Luften sugas sedan ut med hjälp av frånluftsfläktar på vinden via ventilationsdon i badrum och spiskåpor i köken. För detta system krävs obligatorisk ventilationskontroll (OVK) vart sjätte år, vilket läggs in i planen. Denna skedde senast under år 2017, men blev dessvärre ej godkänd. Föreningen har nu en viss tid på sig att åtgärda bristerna innan en ombesiktning måste ske. Ombesiktningen sker genom kontroll av att de brister och fel som framkommit i protokollet är åtgärdade.





Frånluftsfläkten på taket är till åren kommen. Den går konstant på helfart vilket gör att energiförbrukningen blir hög. Ny tryckstyrd lågenergifläkt rekommenderas för att erhålla säkrare drift samt lägre driftskostnader.

## VATTEN



Vattenledningarna är av koppar. De bedöms vara utbytta i samband med att huset genomgick en ombyggnad i början på 80-talet. Vattenledningar av koppar har en genomsnittlig livslängd på 50 år varför byte således ligger inlagt i planen år 2033.

## AVLOPP



Avloppsstammarna är av gjutjärn. De har en bedömd livslängd på omkring 50 år. Likt vattenledningarna är det rimligt att anta att även avloppsstammarna byttes i början av 80-talet.



Åtgärd i form av relining är inplanerat till år 2033. Relineing innebär att nya rör av plast gjuts invändigt i de gamla. Metoden är idag vedertagen och man har gått ifrån de ämnen som tidigare användes som skapade oro för människors hälsa. Livslängden kan variera beroende på val av metod och går inte helt att säkerställa eftersom det inte använts mer än cirka 20 år. Provingar visar på 50 år, men 25 år ska dock kunna förutsättas.

## EL



Fastighetens elanläggning är till största del från början av 80-talet. Generellt gäller att el bör bytas ut efter ett visst intervall även om det fungerar. Slitage, uttorkade kontakter och kablar innebär risker som inte alltid syns. Av denna anledning bör elcentraler och stamledningar bytas ut efter 50 år.



De olika belysningarna med deras respektive underhållsåtgärder har noterats i Del 2 av underhållsplanen där åtgärder, intervaller och kostnader kan studeras. Flera armaturer har nyligen bytts ut till LED, vilket är ett bra val. Dessa är de mest energisnåla och kräver minst av den löpande förvaltningen, varför detta fortsättningsvis planeras för samtliga armaturer, nya som gamla.





## TELE

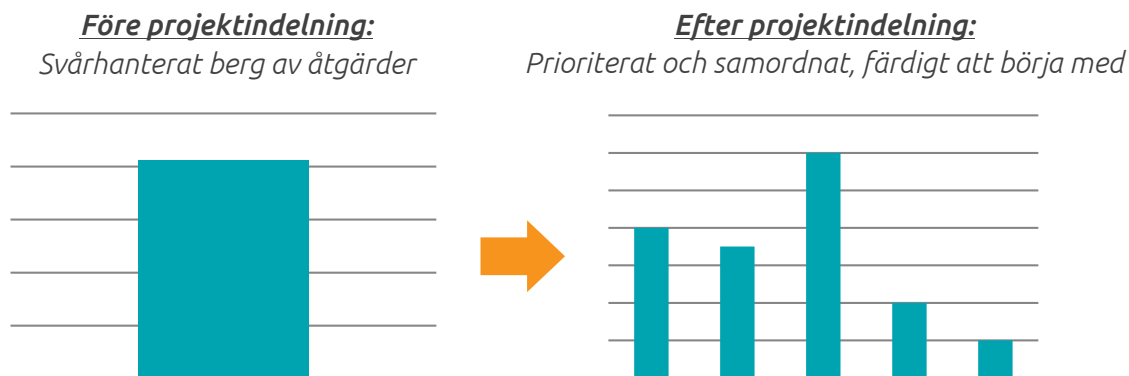


Passagesystemet med porttelefon och portkodlås är i bra skick men börjar komma upp i ålder och ett byte är aktuellt inom de närmaste åren. En livslängd på 20 år kan påräknas. Då är det troligtvis anläggningens funktionella livslängd som blir avgörande för ett byte. Det vill säga hur länge en teknisk utrustning är modern och där intåget av ny teknik skapar ny efterfrågan.



## AKTUELLT UNDERHÅLL OCH PROJEKTINDELNING

I detta kapitel sammanfattas alla aktuella underhållsåtgärder, d.v.s. de åtgärder som är akuta eller eftersatta och bör genomföras nu. Av olika skäl, oftast ekonomiska, är det dock ibland svårt att genomföra allt aktuellt underhåll direkt. Därför har vi gjort denna indelning.



För fastigheter med stort aktuellt underhållsbehov har vi delat in åtgärderna i samordnade projekt. På så vis kan ni klara av det som är mest akut först och samtidigt samordna underhållet så att ni sparar pengar och arbetar så effektivt som möjligt. Nedan kan ni läsa om projektförslagen i sin helhet, medan ingående åtgärder, kostnader och andra detaljer finns i [Del 2 - Underhållsplan](#). I vissa fall är det aktuella underhållet litet eller så finns det tydliga fördelar med att hantera allt under ett och samma år. I dessa fall görs ingen projektindelning.

**Summa aktuellt underhåll (se Del 2 för detaljer): 1 132 000 kr**

## PROJEKTFÖRSLAG

### 2018 – OVK, TAK OCH INSTALLATIONER

<b>Omfattning</b>	OVK-åtgärder, omläggning tak och byte takfläktar.
<b>Motivering</b>	Eftersom att OVK:n inte blivit godkänd är det viktigt att åtgärda de påpekanden som återfinns i protokollet. Detta för att säkerställa ett gott inomhusklimat för de boende. Taket har nu kommit till åren där en omläggning av taket på både bostadshus och gårdshus är motiverat. I samband med detta byts även frånluftsfläkten på taket som har uppnått sin tekniska livslängd. Betydligt mer driftsäkra och energismarta fläktar finns att tillgå.

### 2019 – BELYSNING OCH INVÄNDIGT

<b>Omfattning</b>	Byte till LED-belysning invändigt och målning av ytskikt i allmänna utrymmen.
<b>Motivering</b>	Majoriteten av belysningarna i bostadshuset är av äldre snitt. Ett helhetsgrepp är nu bra att ta och då byts samtliga armaturer ut till modern LED-belysning som har betydligt lägre energiförbrukning och längre hållbarhet. Flera av de invändiga ytskikten i allmänna utrymmen är slitna och målning av dessa är nu att rekommendera för att inte minst ge ett mer fräscht och trivsamt intryck.





## EKONOMISKA NYCKELTAL

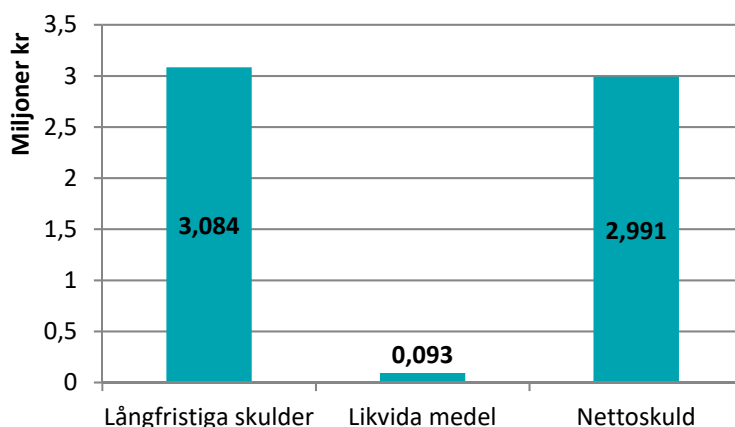
I detta kapitel presenteras några av de viktigaste nyckeltalen gällande föreningens ekonomi. Detta för att ge en rättvisande bild av föreningens ekonomiska status och visa hur en ev. lånefinansiering av aktuellt underhåll påverkar situationen.

**SUMMA AKTUELLT UNDERHÅLL: 1 132 000 kr (se föregående avsnitt)**

### NETTOSKULD

(Nettoskuld = Räntebärande skulder - Likvida medel)

Ett mer rättvisande mått på föreningens totala skuldsättning än att enbart titta på lånens storlek, eftersom nettoskulden också tar hänsyn till föreningens likvida medel. Stora skulder behöver alltså inte vara oroande, så länge det finns tillgångar som kan användas för att täcka föreningens kostnader och amortera på lånen.



Nettoskuld (kr)	Totalt	Per lgh	Per m2 BOA
Idag	2 991 000	332 333	6 000
Efter lånefinansiering	3 855 000	428 333	7 700
Nyckeltal per m2 BOA	0 - 6 000 = Lågt	6 000 - 12 000 = Medel	> 12 000 kr = Högt

### SKULDKVOT (RÄNTEKÄNSLIGHET)

(Skuldkvot = Räntebärande skulder / Totala intäkter)

Detta nyckeltal visar föreningens förmåga att hantera sina skulder genom att sätta den totala skuldsättningen i förhållande till intäkterna. Detta nyckeltal visar även föreningens räntekänslighet, d.v.s hur många procentenheter som intäkterna måste höjas för varje procentenhet som föreningens räntor stiger.

Skuldkvot			
Idag		8	
Efter lånefinansiering		11	
Nyckeltal per m2 BOA	1 - 5 = Lågt	6 - 10 = Medel	> 10 = Högt



## SAMMANFATTNING

Föreningens nettoskuld är låg. Föreningen har ett bra utgångsläge med god handlingsfrihet och låg risk. Det finns sannolikt utrymme för att öka belåningen om så skulle krävas, utan att detta behöver bli speciellt alarmerande.

Föreningens skuldkvot är medelhög. Det behöver inte innebära ett så stort problem om inte räntorna skulle stiga snabbt och oförutsett. För att förebygga risken för detta kan föreningen se över sin amorteringsplan och eventuellt justera sina intäkter för att stå bättre rustade inför framtiden.

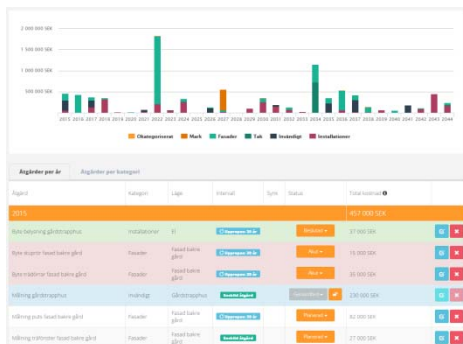


## DEL 2 - UNDERHÅLLSPLAN

Underhållsplanering ska vara enkelt! Just därför använder vi Planima, en användarvänlig webbapplikation utvecklad speciellt för detta ändamål. I Planima kan ni själva göra ändringar i planen och enkelt testa hur olika scenarion påverkar teknisk och ekonomisk planering. Genom att arbeta med Planima säkerställer ni att underhållsplanen blir användbar i många år framöver. Kapitlen nedan är automatiskt skapade utdrag ur Planima.

Användarlicens i Planima i 6 månader ingår för alla Sustends kunder med nivå Bas och högre. Inloggningsuppgifter har skickats med mail till föreningens kontaktperson.

### UNDERHÅLLSÅTGÄRDER OCH KOSTNADER PER ÅR



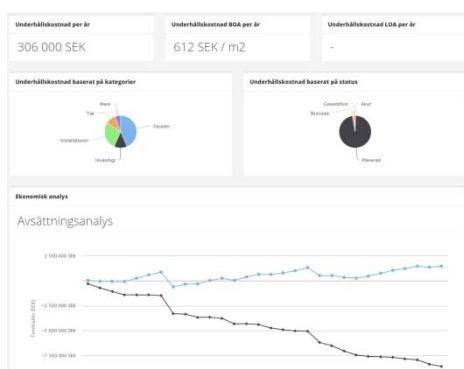
Denna vy är en enkel checklista över vad som ska göras varje år och hur mycket det kommer att kosta. Här är det enkelt att lägga till, flytta, ändra eller ta bort åtgärder så att planen alltid stämmer överens med verkligheten. Kostnader, beräkningar och diagram uppdateras i realtid allt eftersom användaren gör ändringar i planen och allt sparas automatiskt.

### UNDERHÅLLSÅTGÄRDER OCH KOSTNADER PER KATEGORI

Kategori	År	Antal	Pris	Totalt	Åtgärder
<b>Fasad betong gjut</b>	2022	29	10 000 SEK	290 000 SEK	+
Rita betoning fasad betong gjut	2015	29	10 000 SEK	290 000 SEK	+
Rengöring fasad betong gjut	2015	29	10 000 SEK	290 000 SEK	+
Rengöring fasad betong gjut	2016	29	10 000 SEK	290 000 SEK	+
Rengöring fasad betong gjut	2017	29	10 000 SEK	290 000 SEK	+
Rengöring fasad betong gjut	2018	29	10 000 SEK	290 000 SEK	+
Rengöring fasad betong gjut	2019	29	10 000 SEK	290 000 SEK	+
Rengöring fasad betong gjut	2020	29	10 000 SEK	290 000 SEK	+
Rengöring fasad betong gjut	2021	29	10 000 SEK	290 000 SEK	+
Rengöring fasad betong gjut	2022	29	10 000 SEK	290 000 SEK	+
Rengöring fasad betong gjut	2023	29	10 000 SEK	290 000 SEK	+
Rengöring fasad betong gjut	2024	29	10 000 SEK	290 000 SEK	+
<b>Fasad glas gjut</b>	2022	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad glas gjut	2015	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad glas gjut	2016	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad glas gjut	2017	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad glas gjut	2018	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad glas gjut	2019	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad glas gjut	2020	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad glas gjut	2021	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad glas gjut	2022	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad glas gjut	2023	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad glas gjut	2024	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
<b>Fasad stål gjut</b>	2022	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad stål gjut	2015	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad stål gjut	2016	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad stål gjut	2017	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad stål gjut	2018	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad stål gjut	2019	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad stål gjut	2020	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad stål gjut	2021	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad stål gjut	2022	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad stål gjut	2023	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+
Rengöring fasad stål gjut	2024	9	10 000 SEK	90 000 SEK	+

I denna vy sorteras alla åtgärder efter Kategori och Läge istället för år. På så vis blir det enkelt att exempelvis se alla underhållsåtgärder som ligger under kategorin "Tak", eller direkt se hur många fönster som finns i fasaderna. Denna vy är utmärkt för att få en detaljerad överblick över olika delars underhållsbehov och den är även mycket praktisk när det är dags att upphandla olika åtgärder tack vare att alla mängder och styckpriser visas här.

### EKONOMISK ANALYS



Hur mycket kostar underhållet egentligen? Hur mycket ska vi spara varje år? Hur stor andel av kostnaderna är akuta? Här finns svaren. I den ekonomiska analysen kan ni enkelt se hur underhållsåtgärderna påverkar den ekonomiska planeringen. Ni kan snabbt testa fram en passande avsättningsnivå till underhållsfonden och se hur underhållskostnaderna fördelar sig på olika Kategorier och Status.

## SLUTSATS

Fastigheten är i generellt gott skick men det finns ett antal viktiga undantag främst i form av taket som kräver åtgärder för att inte riskera följdskador

Genom att börja arbeta med denna underhållsplan blir det enkelt att ta hand om huset på lång sikt samt säkerställa en sund ekonomisk planering så att resurser finns när de behövs.

Vi tackar för att vi fått förtroendet att upprätta er Sustend Underhållsplan och vi hjälper gärna till med att svara på frågor och hjälpa er vidare i underhållsarbetet!

## SUSTEND AB

### PROJEKTANSVARIG BYGGKONSULT


*Den projektansvarige byggkonsulten har haft övergripande ansvar för framtagandet av underhållsplanen och hjälper er gärna om ni har frågor.*



Carl Magnus Jonsson

### BITRÄDANDE BYGGKONSULT

*Den biträdande byggkonsulten har deltagit i olika skeden av framtagandet av planen.*



Valentina Perica





# Underhållsplan

År 2018 till 2047

Brf Björken

Björken 2

Datum för utskrift: 2017-08-25

**SUSTEND**

Detta är en exporterad version av en underhållsplan i webbapplikationen Planima.  
Läs mer på [www.planima.se](http://www.planima.se)



## Innehållsförteckning

Innehållsförteckning .....	1
Översikt .....	2
Om fastigheten .....	4
Åtgärder per år .....	6
Åtgärder per kategori .....	24
Ekonomisk Analys .....	31

## Översikt

Denna del visar grundläggande information om underhållsplanen.

## Underhållsplanens inställningar

Benämning på underhållsplan i webbapplikation	Underhållsplan Brf Björken
Startår	2018
Slutår	2047
Moms på kostnadssummor	Inkl (25%)
Kostnadstillägg för byggherrekostnader (%)	15.0%
Årlig indexuppräknning av kostnader (%)	2.0%

## Om fastigheten

Denna del beskriver fastigheten mer ingående.



## Björken 2

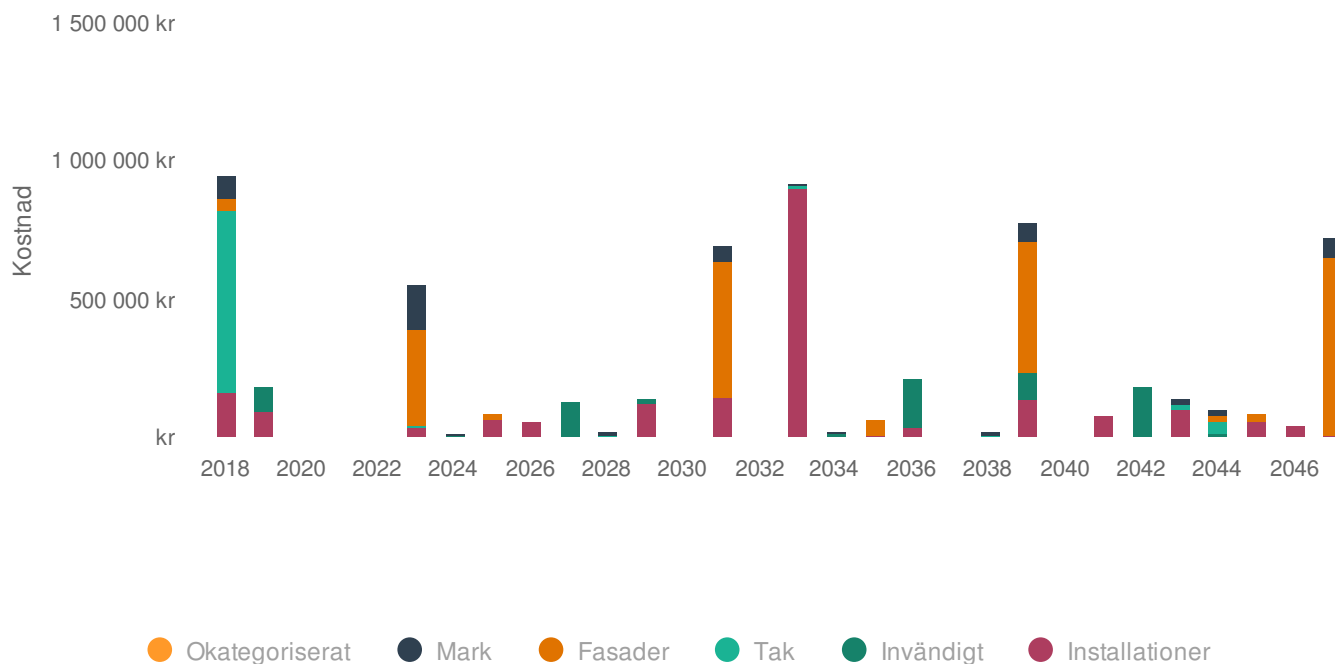


Adress	Godhemsgatan 3 434 41 Kungsbacka
Boarea (BOA)	498 m <sup>2</sup>
Byggår	1918

## Åtgärder per år

Denna del sammanställer samtliga underhållsåtgärder per år.

## Total kostnad planerat underhåll per år



2018

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Beskärning träd	Mark	Generellt	Upprepas: 5 år	Eftersatt	7 000 kr
Borttagning buskar vid balkong framsida	Mark	Generellt	Enskild åtgärd	Eftersatt	14 000 kr
Byte äldre fönster i tvättstuga	Fasader	Bostadshus	Enskild åtgärd	Eftersatt	9 000 kr
Byte avstängningsventiler källare	Installationer	Värme generellt	Upprepas: 40 år	Eftersatt	56 000 kr
Byte betongplattor	Mark	Generellt	Upprepas: 30 år	Eftersatt	48 000 kr
Byte cirkulationspump värme äldre	Installationer	Värme undercentral	Enskild åtgärd	Eftersatt	36 000 kr
Byte frånluftsfläkt tak	Installationer	Ventilation	Upprepas: 25 år	Eftersatt	36 000 kr
Byte skräpgaller	Mark	Generellt	Upprepas: 30 år	Eftersatt	4 000 kr
Byte takstosar	Tak	Bostadshus	Enskild åtgärd	Eftersatt	13 000 kr
Komplettering brandutrymning fasad	Fasader	Bostadshus	Enskild åtgärd	Eftersatt	29 000 kr
Montering självrensande lövsil	Fasader	Bostadshus	Enskild åtgärd	Eftersatt	4 000 kr
Montering taksäkerhetsanordningar	Tak	Bostadshus	Upprepas: 40 år	Eftersatt	86 000 kr
Oljning staket trä	Mark	Generellt	Upprepas: 2 år	Eftersatt	2 000 kr
Omläggning asfalt framför entré	Mark	Generellt	Upprepas: 30 år	Eftersatt	4 000 kr
Omläggning tak	Tak	Bostadshus	Upprepas: 40 år	Eftersatt	561 000 kr
Omsättning kantsten	Mark	Generellt	Upprepas: 25 år	Eftersatt	8 000 kr
OVK åtgärder	Installationer	Ventilation	Enskild åtgärd	Eftersatt	7 000 kr
OVK ombesiktning	Installationer	Ventilation	Enskild åtgärd	Beslutad	4 000 kr
Rensning ventilationskanaler	Installationer	Ventilation	Upprepas: 18 år	Eftersatt	19 000 kr
Uppmärkning värmeledningar	Installationer	Värme undercentral	Enskild åtgärd	Eftersatt	6 000 kr

953 000 kr



2019

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Byte belysning till LED cykelförråd	Installationer	EI	Upprepas: 10 år	Eftersatt	4 000 kr
Byte belysning till LED elrum	Installationer	EI	Upprepas: 10 år	Eftersatt	4 000 kr
Byte belysning till LED entrétak	Installationer	EI	Upprepas: 10 år	Eftersatt	4 000 kr
Byte belysning till LED förråd	Installationer	EI	Upprepas: 10 år	Eftersatt	4 000 kr
Byte belysning till LED lägenhetsförråd	Installationer	EI	Upprepas: 10 år	Eftersatt	18 000 kr
Byte belysning till LED soprum	Installationer	EI	Upprepas: 10 år	Eftersatt	4 000 kr
Byte belysning till LED städskrubb	Installationer	EI	Upprepas: 10 år	Eftersatt	4 000 kr
Byte belysning till LED toalett	Installationer	EI	Upprepas: 10 år	Eftersatt	4 000 kr
Byte belysning till LED trapphus	Installationer	EI	Upprepas: 10 år	Eftersatt	25 000 kr
Byte belysning till LED tvättstuga	Installationer	EI	Upprepas: 10 år	Eftersatt	11 000 kr
Byte belysning till LED vind	Installationer	EI	Upprepas: 10 år	Eftersatt	4 000 kr
Byte blandare	Invändigt	Städskrubb	Upprepas: 20 år	Eftersatt	3 000 kr
Byte blandare	Invändigt	Tvättstuga	Upprepas: 20 år	Eftersatt	6 000 kr
Byte fasadbelysning till LED	Installationer	EI	Upprepas: 10 år	Eftersatt	14 000 kr
Byte handfat	Invändigt	Toalett	Upprepas: 35 år	Eftersatt	5 000 kr
Byte tappkran	Invändigt	Pannrum	Upprepas: 20 år	Eftersatt	2 000 kr
Byte WC-stol	Invändigt	Toalett	Upprepas: 35 år	Eftersatt	6 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Cykelförråd	Upprepas: 5 år	Eftersatt	1 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Soprum	Upprepas: 5 år	Eftersatt	1 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Förråd	Upprepas: 5 år	Eftersatt	900 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Lägenhetsförråd	Upprepas: 5 år	Eftersatt	4 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Pannrum	Upprepas: 5 år	Eftersatt	1 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Elrum	Upprepas: 5 år	Eftersatt	100 kr
Lagning väggar	Invändigt	Lägenhetsförråd	Enskild åtgärd	Eftersatt	14 000 kr
Målning golv	Invändigt	Tvättstuga	Upprepas: 10 år	Eftersatt	7 000 kr
Målning golv, väggar och tak	Invändigt	Toalett	Upprepas: 20 år	Eftersatt	4 000 kr
Målning golv, väggar och tak	Invändigt	Städskrubb	Upprepas: 20 år	Eftersatt	3 000 kr
Målning väggar och tak	Invändigt	Tvättstuga	Upprepas: 20 år	Eftersatt	10 000 kr
Målning väggar och tak	Invändigt	Elrum	Upprepas: 20 år	Eftersatt	400 kr

Målning väggar och tak	Invändigt	Lägenhetsförråd	Upprepas: 20 år	Eftersatt	12 000 kr
Målning väggar och tak	Invändigt	Pannrum	Upprepas: 20 år	Eftersatt	4 000 kr
					<b>183 000 kr</b>

## 2020

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Oljning staket trä	Mark	Generellt	Upprepad: 2 år	Planerad	2 000 kr
					<b>2 000 kr</b>

## 2022

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Oljning staket trä	Mark	Generellt	Upprepad: 2 år	Planerad	2 000 kr
					<b>2 000 kr</b>

## 2023

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Beskärning träd	Mark	Generellt	Upprepad: 5 år	Planerad	8 000 kr
Byte portkodlås	Installationer	Tele	Upprepas: 20 år	Planerad	3 000 kr
Byte porttelefon	Installationer	Tele	Upprepas: 20 år	Planerad	29 000 kr
Målning sockel	Fasader	Bostadshus	Upprepas: 8 år	Planerad	20 000 kr
Målning takfot	Mark	Sophus	Upprepas: 8 år	Planerad	16 000 kr
Målning trädörr entré	Fasader	Bostadshus	Upprepas: 8 år	Planerad	1 000 kr
Målning träfasad	Fasader	Bostadshus	Upprepas: 8 år	Planerad	194 000 kr
Målning träpanel	Mark	Sophus	Upprepas: 8 år	Planerad	28 000 kr
Målning undersida balkong	Fasader	Bostadshus	Upprepas: 8 år	Planerad	5 000 kr
Omläggning tak	Mark	Sophus	Upprepas: 40 år	Planerad	112 000 kr
OVK (Obligatorisk ventilationskontroll)	Installationer	Ventilation	Upprepas: 6 år	Planerad	6 000 kr
Säkerhetsbesiktning taksäkerhet	Tak	Bostadshus	Upprepas: 5 år	Planerad	7 000 kr
Ställning för fasadåtgärder	Fasader	Bostadshus	Upprepas: 8 år	Planerad	129 000 kr

558 000 kr

## 2024

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Dammbindning golv	Invändigt	Cykelförråd	Upprepad: 5 år	Planerad	2 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Pannrum	Upprepad: 5 år	Planerad	2 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Lägenhetsförråd	Upprepad: 5 år	Planerad	4 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Elrum	Upprepad: 5 år	Planerad	200 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Förråd	Upprepad: 5 år	Planerad	1 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Soprum	Upprepad: 5 år	Planerad	1 000 kr
Oljning staket trä	Mark	Generellt	Upprepad: 2 år	Planerad	2 000 kr

13 000 kr

## 2025

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Byte termostater radiatorer	Installationer	Värme generellt	Upprepas: 20 år	Planerad	29 000 kr
Byte termostatventiler radiatorer	Installationer	Värme generellt	Upprepas: 40 år	Planerad	29 000 kr
Injustering värme	Installationer	Värme generellt	Upprepas: 20 år	Planerad	13 000 kr
Smörjning och justering fönster och balkongdörrar	Fasader	Bostadshus	Upprepas: 10 år	Planerad	19 000 kr
					<b>90 000 kr</b>

## 2026

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Byte cirkulationspump	Installationer	Värme undercentral	Upprepas: 15 år	Planerad	36 000 kr
Byte cirkulationspump VVC	Installationer	Värme undercentral	Upprepas: 15 år	Planerad	17 000 kr
Energideklaration	Installationer	Värme generellt	Upprepas: 10 år	Planerad	6 000 kr
Oljning staket trä	Mark	Generellt	Upprepad: 2 år	Planerad	3 000 kr
					<b>61 000 kr</b>

## 2027

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Byte torktumlare	Invändigt	Tvättstuga	Upprepas: 15 år	Planerad	36 000 kr
Byte tvättmaskin	Invändigt	Tvättstuga	Upprepas: 15 år	Planerad	101 000 kr
					<b>137 000 kr</b>

2028

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Beskärning träd	Mark	Generellt	🔄 Upprepad: 5 år	Planerad	9 000 kr
Oljning staket trä	Mark	Generellt	🔄 Upprepad: 2 år	Planerad	3 000 kr
Säkerhetsbesiktning taksäkerhet	Tak	Bostadshus	🔄 Upprepad: 5 år	Planerad	8 000 kr
					<b>19 000 kr</b>



## 2029

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Byte belysning till LED cykelförråd	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	4 000 kr
Byte belysning till LED elrum	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	4 000 kr
Byte belysning till LED entrétak	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	4 000 kr
Byte belysning till LED förråd	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	4 000 kr
Byte belysning till LED lägenhetsförråd	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	22 000 kr
Byte belysning till LED soprum	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	4 000 kr
Byte belysning till LED städskrubb	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	4 000 kr
Byte belysning till LED toalett	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	4 000 kr
Byte belysning till LED trapphus	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	31 000 kr
Byte belysning till LED tvättstuga	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	13 000 kr
Byte belysning till LED vind	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	4 000 kr
Byte fasadbelysning till LED	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	18 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Förråd	Upprepad: 5 år	Planerad	1 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Soprum	Upprepad: 5 år	Planerad	2 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Pannrum	Upprepad: 5 år	Planerad	2 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Lägenhetsförråd	Upprepad: 5 år	Planerad	5 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Cykelförråd	Upprepad: 5 år	Planerad	2 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Elrum	Upprepad: 5 år	Planerad	200 kr
Målning golv	Invändigt	Tvättstuga	Upprepad: 10 år	Planerad	8 000 kr
OVK (Obligatorisk ventilationskontroll)	Installationer	Ventilation	Upprepad: 6 år	Planerad	7 000 kr

**144 000 kr**

## 2030

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Oljning staket trä	Mark	Generellt	Upprepad: 2 år	Planerad	3 000 kr

**3 000 kr**

## 2031

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Byte entrédörr	Fasader	Bostadshus	Enskild åtgärd	Planerad	22 000 kr
Byte inomhusmodul CTC	Installationer	Värme undercentral	Upprepas: 20 år	Planerad	86 000 kr
Byte utedel värmepump	Installationer	Värme undercentral	Upprepas: 20 år	Planerad	65 000 kr
Målning dörrar trä	Mark	Sophus	Upprepas: 8 år	Planerad	4 000 kr
Målning sockel	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 8 år	Planerad	24 000 kr
Målning takfot	Mark	Sophus	Upprepad: 8 år	Planerad	18 000 kr
Målning takfot	Fasader	Bostadshus	Upprepas: 16 år	Planerad	43 000 kr
Målning trädörr entré	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 8 år	Planerad	2 000 kr
Målning träfasad	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 8 år	Planerad	227 000 kr
Målning träpanel	Mark	Sophus	Upprepad: 8 år	Planerad	33 000 kr
Målning undersida balkong	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 8 år	Planerad	6 000 kr
Målning undersida balkonger	Fasader	Bostadshus	Upprepas: 16 år	Planerad	15 000 kr
Ställning för fasadåtgärder	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 8 år	Planerad	152 000 kr

696 000 kr

## 2032

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Oljning staket trä	Mark	Generellt	Upprepad: 2 år	Planerad	3 000 kr

3 000 kr

## 2033

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Beskärning träd	Mark	Generellt	Upprepad: 5 år	Planerad	10 000 kr
Byte kall- och varmvattenledningar	Installationer	Vatten & avlopp	Upprepas: 50 år	Planerad	518 000 kr
Elstambyte	Installationer	El	Upprepas: 50 år	Planerad	194 000 kr
Relining avloppsstammar	Installationer	Vatten & avlopp	Enskild åtgärd	Planerad	194 000 kr
Säkerhetsbesiktning taksäkerhet	Tak	Bostadshus	Upprepad: 5 år	Planerad	9 000 kr

924 000 kr

## 2034

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Dammbindning golv	Invändigt	Pannrum	Upprepad: 5 år	Planerad	2 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Soprum	Upprepad: 5 år	Planerad	2 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Förråd	Upprepad: 5 år	Planerad	1 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Cykelförråd	Upprepad: 5 år	Planerad	2 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Lägenhetsförråd	Upprepad: 5 år	Planerad	5 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Elrum	Upprepad: 5 år	Planerad	200 kr
Målning plåttak entré med Noxyde	Tak	Bostadshus	Upprepas: 20 år	Planerad	3 000 kr
Målning takstosar	Tak	Bostadshus	Upprepas: 8 år	Planerad	1 000 kr
Oljning staket trä	Mark	Generellt	Upprepad: 2 år	Planerad	3 000 kr

20 000 kr

## 2035

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Byte tätningslistor fönster och balkongdörrar	Fasader	Bostadshus	Upprepas: 20 år	Planerad	39 000 kr
OVK (Obligatorisk ventilationskontroll)	Installationer	Ventilation	Upprepad: 6 år	Planerad	7 000 kr
Smörjning och justering fönster och balkongdörrar	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 10 år	Planerad	23 000 kr
					<b>69 000 kr</b>

## 2036

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Byte linoleummatta trappsteg	Invändigt	Trapphus	Upprepas: 20 år	Planerad	34 000 kr
Byte linoleummatta vilplan	Invändigt	Trapphus	Upprepas: 20 år	Planerad	19 000 kr
Energideklaration	Installationer	Värme generellt	Upprepad: 10 år	Planerad	7 000 kr
Målning trapphus	Invändigt	Trapphus	Upprepas: 20 år	Planerad	115 000 kr
Målning väggar och tak	Invändigt	Soprum	Upprepas: 20 år	Planerad	4 000 kr
Målning väggar och tak	Invändigt	Förråd	Upprepas: 20 år	Planerad	3 000 kr
Målning väggar och tak	Invändigt	Cykelförråd	Upprepas: 20 år	Planerad	4 000 kr
Oljning staket trä	Mark	Generellt	Upprepad: 2 år	Planerad	3 000 kr
Rensning ventilationskanaler	Installationer	Ventilation	Upprepad: 18 år	Planerad	28 000 kr
					<b>217 000 kr</b>

## 2038

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Beskärning träd	Mark	Generellt	Upprepad: 5 år	Planerad	11 000 kr
Oljning staket trä	Mark	Generellt	Upprepad: 2 år	Planerad	3 000 kr
Säkerhetsbesiktning taksäkerhet	Tak	Bostadshus	Upprepad: 5 år	Planerad	10 000 kr
					<b>24 000 kr</b>





2039

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Byte belysning till LED cykelförråd	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	5 000 kr
Byte belysning till LED elrum	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	5 000 kr
Byte belysning till LED entrétak	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	5 000 kr
Byte belysning till LED förråd	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	5 000 kr
Byte belysning till LED lägenhetsförråd	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	27 000 kr
Byte belysning till LED soprum	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	5 000 kr
Byte belysning till LED städskrub	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	5 000 kr
Byte belysning till LED toalett	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	5 000 kr
Byte belysning till LED trapphus	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	37 000 kr
Byte belysning till LED tvättstuga	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	16 000 kr
Byte belysning till LED vind	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	5 000 kr
Byte blandare	Invändigt	Tvättstuga	Upprepad: 20 år	Planerad	9 000 kr
Byte blandare	Invändigt	Städskrub	Upprepad: 20 år	Planerad	4 000 kr
Byte fasadbelysning till LED	Installationer	EI	Upprepad: 10 år	Planerad	21 000 kr
Byte tappkran	Invändigt	Pannrum	Upprepad: 20 år	Planerad	3 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Soprum	Upprepad: 5 år	Planerad	2 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Cykelförråd	Upprepad: 5 år	Planerad	2 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Förråd	Upprepad: 5 år	Planerad	1 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Lägenhetsförråd	Upprepad: 5 år	Planerad	6 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Pannrum	Upprepad: 5 år	Planerad	2 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Elrum	Upprepad: 5 år	Planerad	200 kr
Målning dörrar trä	Mark	Sophus	Upprepad: 8 år	Planerad	5 000 kr
Målning golv	Invändigt	Tvättstuga	Upprepad: 10 år	Planerad	10 000 kr
Målning golv, väggar och tak	Invändigt	Städskrub	Upprepad: 20 år	Planerad	4 000 kr
Målning golv, väggar och tak	Invändigt	Toalett	Upprepad: 20 år	Planerad	6 000 kr
Målning sockel	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 8 år	Planerad	28 000 kr
Målning takfot	Mark	Sophus	Upprepad: 8 år	Planerad	21 000 kr
Målning trädörr entré	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 8 år	Planerad	2 000 kr
Målning träfasad	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 8 år	Planerad	266 000 kr

Målning träpanel	Mark	Sophus	Upprepad: 8 år	Planerad	38 000 kr
Målning undersida balkong	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 8 år	Planerad	7 000 kr
Målning väggar och tak	Invändigt	Lägenhetsförråd	Upprepad: 20 år	Planerad	18 000 kr
Målning väggar och tak	Invändigt	Pannrum	Upprepad: 20 år	Planerad	6 000 kr
Målning väggar och tak	Invändigt	Tvättstuga	Upprepad: 20 år	Planerad	15 000 kr
Målning väggar och tak	Invändigt	Elrum	Upprepad: 20 år	Planerad	600 kr
Ställning för fasadåtgärder	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 8 år	Planerad	178 000 kr

780 000 kr

## 2040

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Oljning staket trä	Mark	Generellt	Upprepad: 2 år	Planerad	3 000 kr

3 000 kr

## 2041

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Byte cirkulationspump	Installationer	Värme undercentral	Upprepad: 15 år	Planerad	48 000 kr
Byte cirkulationspump VVC	Installationer	Värme undercentral	Upprepad: 15 år	Planerad	23 000 kr
Byte expansionskärl	Installationer	Värme undercentral	Upprepas: 30 år	Planerad	4 000 kr
OVK (Obligatorisk ventilationskontroll)	Installationer	Ventilation	Upprepad: 6 år	Planerad	8 000 kr

83 000 kr

## 2042

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Byte torktumlare	Invändigt	Tvättstuga	Upprepad: 15 år	Planerad	48 000 kr
Byte tvättmaskin	Invändigt	Tvättstuga	Upprepad: 15 år	Planerad	135 000 kr
Målning takstosar	Tak	Bostadshus	Upprepad: 8 år	Planerad	2 000 kr
Oljning staket trä	Mark	Generellt	Upprepad: 2 år	Planerad	3 000 kr

189 000 kr

## 2043

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Beskärning träd	Mark	Generellt	Upprepad: 5 år	Planerad	12 000 kr
Byte frånluftsfläkt tak	Installationer	Ventilation	Upprepad: 25 år	Planerad	59 000 kr
Byte portkodlås	Installationer	Tele	Upprepad: 20 år	Planerad	4 000 kr
Byte porttelefon	Installationer	Tele	Upprepad: 20 år	Planerad	43 000 kr
Omsättning kantsten	Mark	Generellt	Upprepad: 25 år	Planerad	13 000 kr
Säkerhetsbesiktning taksäkerhet	Tak	Bostadshus	Upprepad: 5 år	Planerad	11 000 kr

141 000 kr

## 2044

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Byte hängränna	Tak	Bostadshus	Upprepas: 30 år	Planerad	43 000 kr
Byte hängrännor	Mark	Sophus	Upprepas: 30 år	Planerad	14 000 kr
Byte stuprör	Fasader	Bostadshus	Upprepas: 30 år	Planerad	24 000 kr
Byte stuprör	Mark	Sophus	Upprepas: 30 år	Planerad	4 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Soprum	Upprepad: 5 år	Planerad	2 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Pannrum	Upprepad: 5 år	Planerad	2 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Lägenhetsförråd	Upprepad: 5 år	Planerad	7 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Elrum	Upprepad: 5 år	Planerad	200 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Förråd	Upprepad: 5 år	Planerad	1 000 kr
Dammbindning golv	Invändigt	Cykelförråd	Upprepad: 5 år	Planerad	2 000 kr
Oljning staket trä	Mark	Generellt	Upprepad: 2 år	Planerad	4 000 kr

104 000 kr

## 2045

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Byte termostater radiatorer	Installationer	Värme generellt	Upprepad: 20 år	Planerad	43 000 kr
Injustering värme	Installationer	Värme generellt	Upprepad: 20 år	Planerad	19 000 kr
Smörjning och justering fönster och balkongdörrar	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 10 år	Planerad	29 000 kr

91 000 kr

## 2046

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Byte varmvattenberedare Nibe	Installationer	Värme undercentral	Upprepas: 35 år	Planerad	36 000 kr
Energideklaration	Installationer	Värme generellt	Upprepad: 10 år	Planerad	9 000 kr
Oljning staket trä	Mark	Generellt	Upprepad: 2 år	Planerad	4 000 kr

729 000 kr

## 2047

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad Inkl. moms
Målning dörrar trä	Mark	Sophus	Upprepad: 8 år	Planerad	6 000 kr
Målning sockel	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 8 år	Planerad	32 000 kr
Målning takfot	Mark	Sophus	Upprepad: 8 år	Planerad	25 000 kr
Målning takfot	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 16 år	Planerad	59 000 kr
Målning trädörr entré	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 8 år	Planerad	2 000 kr
Målning träfasad	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 8 år	Planerad	312 000 kr
Målning träpanel	Mark	Sophus	Upprepad: 8 år	Planerad	45 000 kr
Målning undersida balkong	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 8 år	Planerad	8 000 kr
Målning undersida balkonger	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 16 år	Planerad	21 000 kr
OVK (Obligatorisk ventilationskontroll)	Installationer	Ventilation	Upprepad: 6 år	Planerad	9 000 kr
Ställning för fasadåtgärder	Fasader	Bostadshus	Upprepad: 8 år	Planerad	208 000 kr

729 000 kr

# Åtgärder per kategori

Denna del visar alla åtgärder uppdelat på fastighetens olika kategorier och lägen.



## Fasader

Namn	År	Intervall	Föreg. år	Mängd	Enhet	Styckpris	Total kostnad Inkl. moms
<b>Bostadshus</b>							
Byte äldre fönster i tvättstuga	2018			1	st	6 000 kr	<b>9 000 kr</b>
Byte entrédörr	2031			1	st	15 000 kr	<b>22 000 kr</b>
Byte stuprör	2044	30	2014	33	m1	500 kr	<b>24 000 kr</b>
Byte tätningslister fönster och balkongdörrar	2035	20		67	st	400 kr	<b>39 000 kr</b>
Komplettering brandutrymning fasad	2018			1	st	20 000 kr	<b>29 000 kr</b>
Målning sockel	2023	8	2015	70	m1	200 kr	<b>20 000 kr</b>
Målning takfot	2031	16	2015	86	m1	350 kr	<b>43 000 kr</b>
Målning trädörr entré	2023	8	2015	1	st	1 000 kr	<b>1 000 kr</b>
Målning träfasad	2023	8	2015	450	m2	300 kr	<b>194 000 kr</b>
Målning undersida balkong	2023	8		10	m2	350 kr	<b>5 000 kr</b>
Målning undersida balkonger	2031	16	2015	30	m2	350 kr	<b>15 000 kr</b>
Montering självrensande lövsil	2018			6	st	500 kr	<b>4 000 kr</b>
Smörjning och justering fönster och balkongdörrar	2025	10		67	st	200 kr	<b>19 000 kr</b>
Ställning för fasadåtgärder	2023	8		450	m2	200 kr	<b>129 000 kr</b>

## Installationer

Namn	År	Intervall	Föreg. år	Mängd	Enhet	Styckpris	Total kostnad Inkl. moms
<b>El</b>							
Byte belysning till LED cykelförråd	2019	10		1	st	2 500 kr	4 000 kr
Byte belysning till LED elrum	2019	10		1	st	2 500 kr	4 000 kr
Byte belysning till LED entrétag	2019	10		1	st	2 500 kr	4 000 kr
Byte belysning till LED förråd	2019	10		1	st	2 500 kr	4 000 kr
Byte belysning till LED lägenhetsförråd	2019	10		5	st	2 500 kr	18 000 kr
Byte belysning till LED soprum	2019	10		1	st	2 500 kr	4 000 kr
Byte belysning till LED städskrub	2019	10		1	st	2 500 kr	4 000 kr
Byte belysning till LED toalett	2019	10		1	st	2 500 kr	4 000 kr
Byte belysning till LED trapphus	2019	10		7	st	2 500 kr	25 000 kr
Byte belysning till LED tvättstuga	2019	10		3	st	2 500 kr	11 000 kr
Byte belysning till LED vind	2019	10		1	st	2 500 kr	4 000 kr
Byte fasadbelysning till LED	2019	10		4	st	2 500 kr	14 000 kr
Elstambyte	2033	50		9	lgh	15 000 kr	194 000 kr
<b>Tele</b>							
Byte portkodlås	2023	20		1	st	2 000 kr	3 000 kr
Byte porttelefon	2023	20		1	st	20 000 kr	29 000 kr
<b>Värme generellt</b>							
Byte avstängningsventiler källare	2018	40		13	st	3 000 kr	56 000 kr
Byte termostater radiatorer	2025	20		40	st	500 kr	29 000 kr
Byte termostatventiler radiatorer	2025	40		40	st	500 kr	29 000 kr
Energideklaration	2026	10	2016	1	st	4 000 kr	6 000 kr
Injustering värme	2025	20		9	lgh	1 000 kr	13 000 kr
<b>Värme undercentral</b>							
Byte cirkulationspump	2026	15	2011	1	st	25 000 kr	36 000 kr
Byte cirkulationspump värme äldre	2018			1	st	25 000 kr	36 000 kr
Byte cirkulationspump VVC	2026	15		1	st	12 000 kr	17 000 kr
Byte expansionskärl	2041	30	2011	1	st	2 500 kr	4 000 kr
Byte inomhusmodul CTC	2031	20	2011	1	st	60 000 kr	86 000 kr

Byte utedel värmepump	2031	20	2011	1	st	45 000 kr	<b>65 000 kr</b>
Byte varmvattenberedare Nibe	2046	35	2011	1	st	25 000 kr	<b>36 000 kr</b>
Uppmärkning värmeledningar	2018			1	omg	4 000 kr	<b>6 000 kr</b>
<b>Vatten &amp; avlopp</b>							
Byte kall- och varmvattenledningar	2033	50		9	lgh	40 000 kr	<b>518 000 kr</b>
Relining avloppsstammar	2033			9	lgh	15 000 kr	<b>194 000 kr</b>
<b>Ventilation</b>							
Byte frånluftsfläkt tak	2018	25		1	st	25 000 kr	<b>36 000 kr</b>
OVK åtgärder	2018			1	omg	5 000 kr	<b>7 000 kr</b>
OVK (Obligatorisk ventilationskontroll)	2023	6	2017	9	lgh	450 kr	<b>6 000 kr</b>
OVK ombesiktning	2018			1	omg	3 000 kr	<b>4 000 kr</b>
Rensning ventilationskanaler	2018	18		9	lgh	1 500 kr	<b>19 000 kr</b>

## Invändigt

Namn	År	Intervall	Föreg. år	Mängd	Enhet	Styckpris	Total kostnad Inkl. moms
<b>Cykelförråd</b>							
Dammbindning golv	2019	5		10	m2	100 kr	1 000 kr
Målning väggar och tak	2036	20		10	m2	300 kr	4 000 kr
<b>Elrum</b>							
Dammbindning golv	2019	5		1	omg	100 kr	100 kr
Målning väggar och tak	2019	20		1	omg	300 kr	400 kr
<b>Förråd</b>							
Dammbindning golv	2019	5		6	m2	100 kr	900 kr
Målning väggar och tak	2036	20		6	m2	300 kr	3 000 kr
<b>Lägenhetsförråd</b>							
Dammbindning golv	2019	5		28	m2	100 kr	4 000 kr
Lagning väggar	2019			1	omg	10 000 kr	14 000 kr
Målning väggar och tak	2019	20		28	m2	300 kr	12 000 kr
<b>Pannrum</b>							
Byte tappkran	2019	20		1	st	1 500 kr	2 000 kr
Dammbindning golv	2019	5		10	m2	100 kr	1 000 kr
Målning väggar och tak	2019	20		10	m2	300 kr	4 000 kr
<b>Soprum</b>							
Dammbindning golv	2019	5		9	m2	100 kr	1 000 kr
Målning väggar och tak	2036	20		9	m2	300 kr	4 000 kr
<b>Städskrubb</b>							
Byte blandare	2019	20		1	st	2 000 kr	3 000 kr
Målning golv, väggar och tak	2019	20		1	omg	2 000 kr	3 000 kr
<b>Toalett</b>							
Byte handfat	2019	35		1	st	3 500 kr	5 000 kr
Byte WC-stol	2019	35		1	st	4 000 kr	6 000 kr
Målning golv, väggar och tak	2019	20		1	omg	3 000 kr	4 000 kr
<b>Trapphus</b>							
Byte linoleummatta trappsteg	2036	20		39	m2	600 kr	34 000 kr

Byte linoleummatta vilplan	2036	20		27	m2	500 kr	<b>19 000 kr</b>
Målning trapphus	2036	20	2016	4	pl	20 000 kr	<b>115 000 kr</b>
<b>Tvättstuga</b>							
Byte blandare	2019	20		2	st	2 000 kr	<b>6 000 kr</b>
Byte torktumlare	2027	15		1	st	25 000 kr	<b>36 000 kr</b>
Byte tvättmaskin	2027	15		2	st	35 000 kr	<b>101 000 kr</b>
Målning golv	2019	10		23	m2	200 kr	<b>7 000 kr</b>
Målning väggar och tak	2019	20		23	m2	300 kr	<b>10 000 kr</b>

## Mark

Namn	År	Intervall	Föreg. år	Mängd	Enhet	Styckpris	Total kostnad Inkl. moms
<b>Generellt</b>							
Beskärning träd	2018	5		1	st	5 000 kr	<b>7 000 kr</b>
Borttagning buskar vid balkong framsida	2018			1	omg	10 000 kr	<b>14 000 kr</b>
Byte betongplattor	2018	30		37	m2	900 kr	<b>48 000 kr</b>
Byte skrapgaller	2018	30		1	st	2 500 kr	<b>4 000 kr</b>
Oljning staket trä	2018	2		15	m1	100 kr	<b>2 000 kr</b>
Omläggning asfalt framför entré	2018	30		1	omg	3 000 kr	<b>4 000 kr</b>
Omsättning kantsten	2018	25		22	m1	250 kr	<b>8 000 kr</b>
<b>Sophus</b>							
Byte hängrännor	2044	30	2014	20	m1	500 kr	<b>14 000 kr</b>
Byte stuprör	2044	30	2014	5	m1	500 kr	<b>4 000 kr</b>
Målning dörrar trä	2031	8		3	st	1 000 kr	<b>4 000 kr</b>
Målning takfot	2023	8	2015	31	m1	350 kr	<b>16 000 kr</b>
Målning träpanel	2023	8	2015	65	m2	300 kr	<b>28 000 kr</b>
Omläggning tak	2023	40		60	m2	1 300 kr	<b>112 000 kr</b>

## Tak

Namn	År	Intervall	Föreg. år	Mängd	Enhet	Styckpris	Total kostnad Inkl. moms
<b>Bostadshus</b>							
Byte hängränna	2044	30	2014	60	m1	500 kr	<b>43 000 kr</b>
Byte takstosar	2018			3	st	3 000 kr	<b>13 000 kr</b>
Målning plåttak entré med Noxyde	2034	20		1	omg	2 000 kr	<b>3 000 kr</b>
Målning takstosar	2034	8		3	st	300 kr	<b>1 000 kr</b>
Montering taksäkerhetsanordningar	2018	40		1	omg	60 000 kr	<b>86 000 kr</b>
Omläggning tak	2018	40		300	m2	1 300 kr	<b>561 000 kr</b>
Säkerhetsbesiktning taksäkerhet	2023	5		1	omg	5 000 kr	<b>7 000 kr</b>

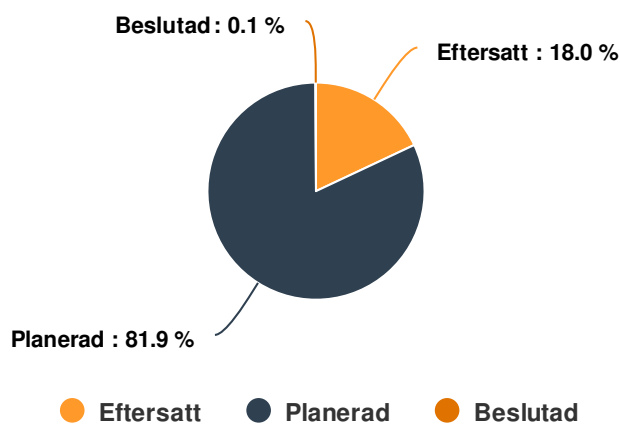


## Ekonomisk Analys

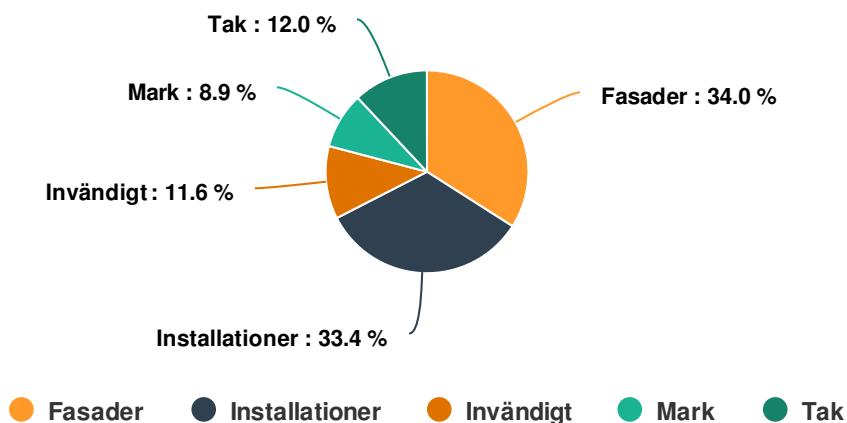
Denna del presenterar användbara analyser och nyckeltal.

Underhållskostnad per år	209 516 kr
Underhållskostnad BOA per år	421 kr / m <sup>2</sup>
Underhållskostnad LOA per år	-
Underhållskostnad baserat på status	Inkl (25%)

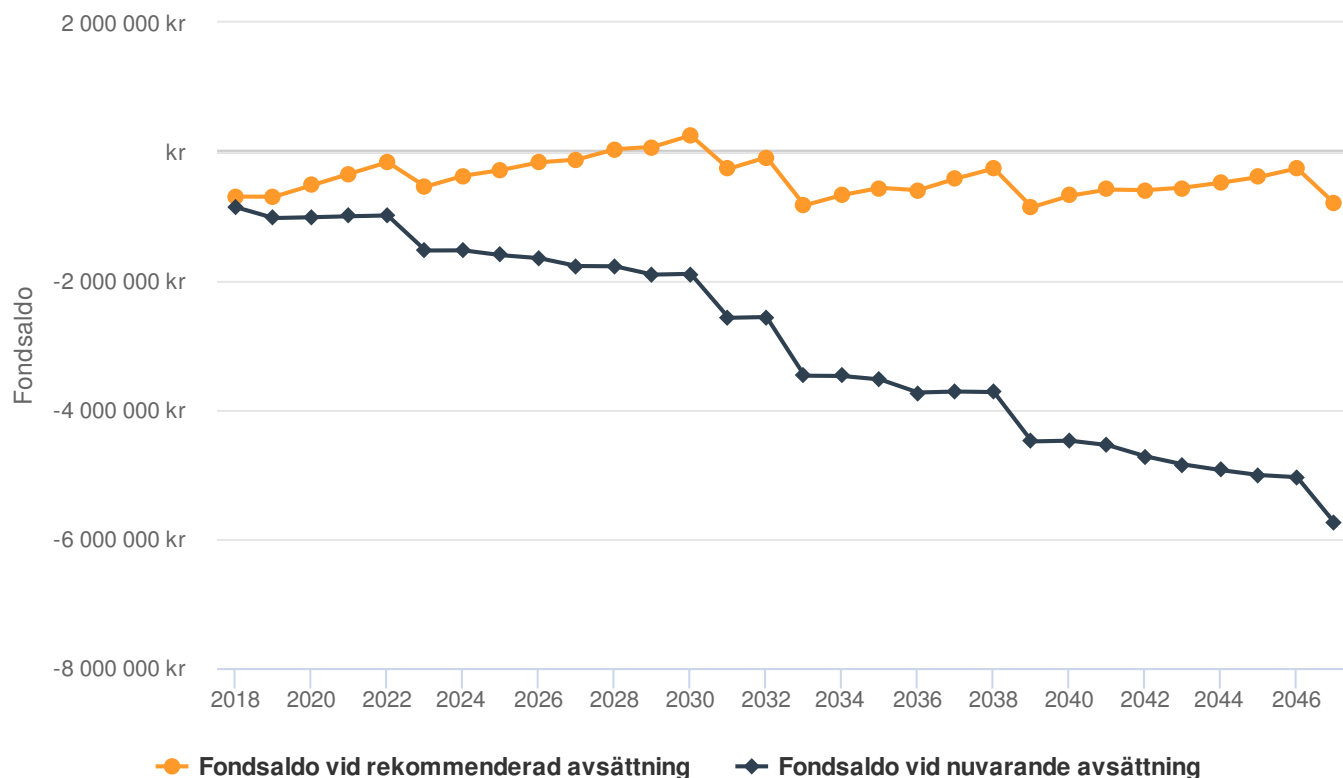
## Underhållskostnad baserat på status



## Underhållskostnad baserat på kategorier



## Avsättningsanalys



Nuvarande avsättning per m2 (BOA)	30 kr / m <sup>2</sup>
Rekommenderad avsättning per m2 (BOA)	361 kr / m <sup>2</sup>
Rekommenderad årlig avsättning till fond för underhåll	180 000 kr
Nuvarande årlig avsättning till fond för underhåll	15 000 kr
Saldo i fond för underhåll vid utgången av senaste räkenskapsår	79 000 kr

# SUSTEND



Vi tänker längre än vad näsan räcker. Till och med på hus och personer som inte finns ännu. Det här är inget vi skriver för att vara märkvärda. Det är en nödvändighet. Vi måste börja tänka långsiktigt. Tänka hållbarhet.

Det spelar ingen roll om du äger en etta i en bostadsrättsförening eller ett helt fastighetsbestånd, långsiktighet är nyckeln till en lyckad investering. Det är här Sustend kommer in i skärmen. Vi är byggkonsulter som är experter på att bygga, vårda och utveckla fastigheter. Detta arbete har vi förpackat i tre huvudpaket och ett brett utbud av kompletterande tjänster.

## Stockholm

Västberga allé 28  
126 30 Hägersten  
08 - 120 583 88  
info@sustend.se

## Göteborg

von Utfallsgatan 1  
415 05 Göteborg  
031 - 338 06 52  
info@sustend.se

## Malmö

Adelgatan 21  
211 22 Malmö  
040 - 619 06 52  
info@sustend.se

[www.sustend.se](http://www.sustend.se)