



Brf Västgötagatan Göteborg

2015-10-26

www.sustend.se
© Sustend AB 2015

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! Lägga 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 Byggledning](#).

VARJE ÅR



1. Styrelsen samlas och diskuterar den nyss 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 en del kostsamma aktuella åtgärder främst i form av dränering och fönsterbyte som krävs för husets välmående.

- **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

2016	Dränering
2017	Fasader och installationer

Akuta åtgärder

-
-

EKONOMI

Avsättning för framtida underhåll

Rekommenderad: 850 000 kr/år

Nuvarande: 432 519 kr/år



INNEHÅLL

INTRODUKTION	1
BAKGRUND - VAD ÄR UNDERHÅLLSPLANERING?.....	1
SYFTE - VARFÖR UNDERHÅLLSPLANERA?.....	4
METOD - SÅ HÄR HAR VI TAGIT FRAM ER UNDERHÅLLSPLAN	5
DEL 1 - GUIDE	7
INFORMATION OM FASTIGHETEN.....	7
HISTORIK	9
BESIKTNINGSRAPPORT	10
AKTUELLT UNDERHÅLL OCH PROJEKTINDELNING.....	35
EKONOMISKA NYCKELTAL.....	37
DEL 2 - UNDERHÅLLSPLAN	39
UNDERHÅLLSÅTGÄRDER OCH KOSTNADER PER ÅR.....	39
UNDERHÅLLSÅTGÄRDER OCH KOSTNADER PER KATEGORI.....	39
EKONOMISK ANALYS	39
SLUTSATS	40



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.

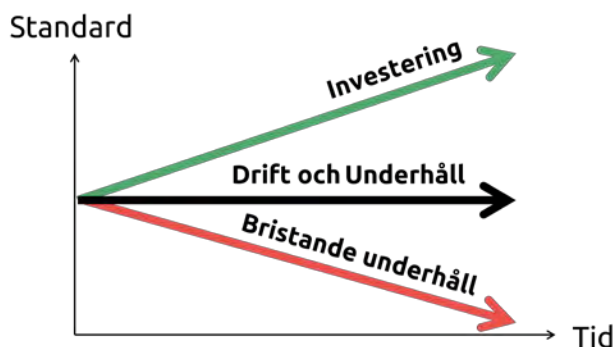


INTRODUKTION

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 arbetsmetodiken 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 avsättas 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 byggs, och bör sträcka sig över en lång tidsperiod.



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. Planen och övriga filer vi tar fram under processen, såsom foton och ritningar, laddas även upp i Fastighetsarkivet. Detta är en kostnadsfri tjänst för våra kunder där ni kan lagra era fastighetsrelaterade filer.



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 oktober månad 2015. Planen startar 2016-01-01 och 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.

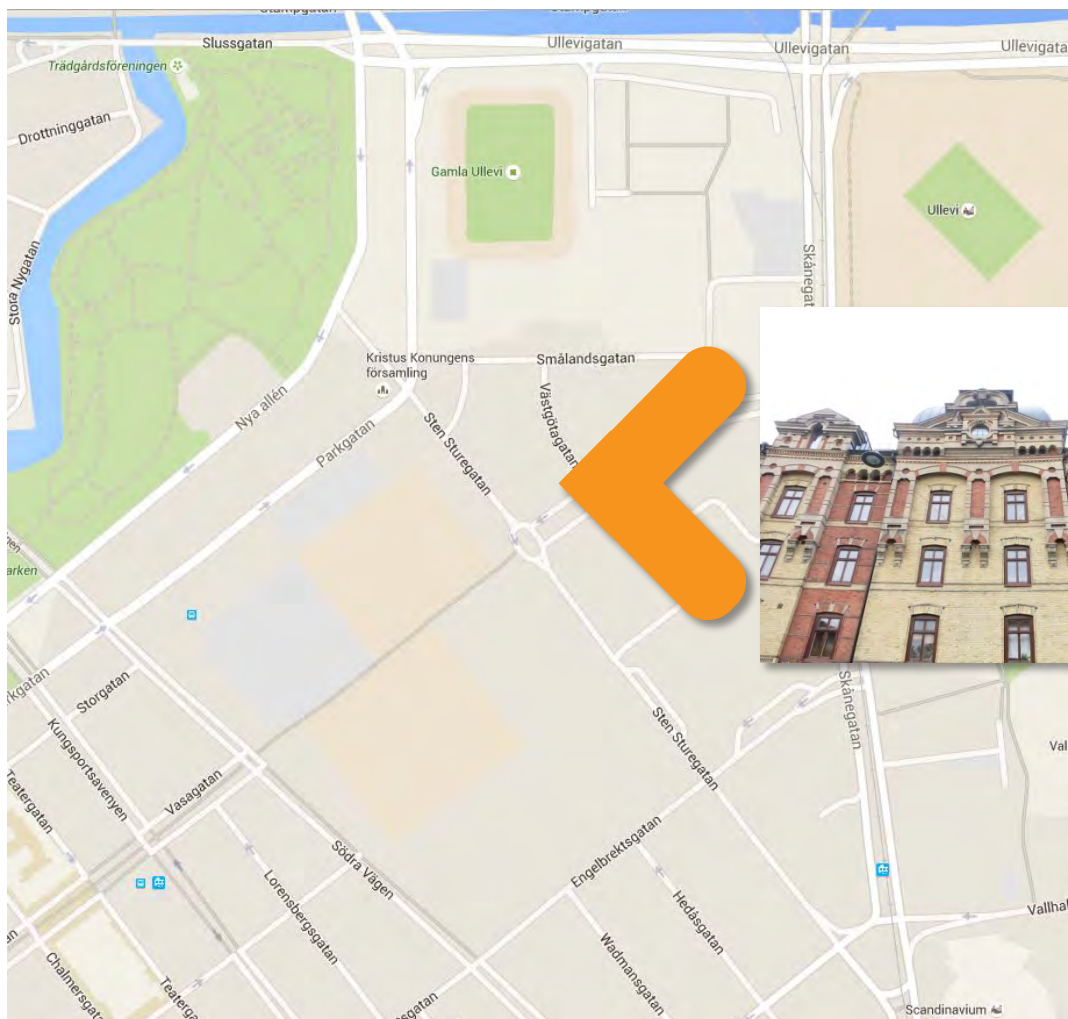
Kostnaderna i denna underhållsplan är framtagna genom en sammanvägning av referensvärden från prisdatabaser, erfarenheter från tidigare liknande objekt samt prisuppgifter direkt från leverantörer och entreprenörer. Det är inte möjligt att garantera att kostnaden för det faktiska genomförandet blir den 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



Fastighetsbeteckning	Heden 21:1		
Adress	Västgötagatan 1,3,5,7,9,11 och Bohusgatan 4, Göteborg		
Byggår	1888		
Antal lägenheter	89 st	Total boarea (BOA)	7 782 m ²
Antal lokaler	2 st	Total lokalarea (LOA)	288 m ²

KORT BESKRIVNING

Fastigheten består av ett u-format bostadshus i fyra våningsplan samt källare och vindsplaner. Till fastigheten hör även en innergård och ett gårdshus.

Grund	Rustbädd med kohesionspålning
Stomme	Tegel Trä
Fasader	Tegel Puts
Tak	Bandtäckning av plåt
Ventilation	Självdug (S) Mekanisk frånluft (F)
Värme	Vattenburen fjärrvärme Direktverkande el
Vatten och avlopp	Avloppsrör av gjutjärn. Varm- och kallvattenledningar av koppar.
El	Egna elmätare för lägenheter.

ARKITEKTUR

Järnvägshuset är ett mycket vackert och välbevarat stenstadshus från sent 1880-tal med livfull och rikt utsmyckad taksiluett. Husets utformning och karaktär ger liv åt hela kvarteret.

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	J A Westerberg
Klassificering	Fastigheten Heden 21:1 är sedan 1987 upptagen i bevarandeprogrammet för Göteborg. Heden 21:1 ingår i ett område som klassas som riksintresse med värdefulla kulturmiljöer och skyddas enligt Miljöbalken 3 kap 16.

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
1973	Renovering av bostadshus
1976	Förändring av VA-installation i flerfamiljshus
1984	Separering av dag och spillvatten
1992	Ombyggnad av flerbostadshus, ny entré och ny trappa
1998	Byte av fönster (lite ifrågasatt, speciellt med tanke på att fönster plåtades 2003)
2000	Inredning av vind i flerbostadshus
2002	3st pumpgröpar installerades i källare
2002	Källaren målades
2002	VA omläggning
2002	Grundförstärkning, borinfiltration
2003	Nytt tak byggdes ovanpå det gamla taket
2003	Renoveringsarbeten av fasad
2003	Nyinstallation av hiss
2003	Renovering av fönster - plåtning av fönstrens utsida
2005	Ändring av två lokaler till sex lägenheter i flerbostadshus
2007	Utökning av dagvatten avloppet samt ny brunn på gården
2007	Renovering av ytterdörr mot gård samt partier till balkonger
2008	Renovering av balkonger mot gård samt fönster och dörrar trapphus
2015	Våtrumsbesiktning inkl. filmning och spolning av samtliga avlopp inkl. stammar (exkl. avlopp bottenplatta)

BESIKTNINGSRAPPORT

Besiktningsrapporten 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 trivsamt miljö för dem som vill njuta av den friska luften.



Enligt önskemål från styrelsen är markavsnittet inte inkluderat i denna underhållsplan då planer finns på att låta utföra omfattande grävningsarbeten och omstrukturering av markytorna i samband med ett förestående projekt avseende ombyggnation av gårdshus. När detta projekt har färdigställts så bör underhållsåtgärder lyftas in i denna plan vid den årliga uppdateringen.





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 mot gatan består huvudsakligen av rött tegel, men gult tegel samt putsade ytor förekommer också. Tegel som fasadmateriäl är ett tåligt och bestående materiäl, men kräver ändå viss översyn och underhåll. Det är viktigt att minst vart tionde år "se över" fogarna, det vill säga låta en duktig murare laga och bättra i tegelfogarna där skador uppenbarat sig. Någon gång framledes lär också till slut alla fogar behöva fräsas ur och göras om på gatufasaderna. Detta kommande behov bedöms dock i detta fall uppenbara sig först bortom de trettio år som planen sträcker sig.

De putsade partierna på fasaderna mot gatan är omålade. Tvättning av ytorna är det underhållsbehov som kan komma att bli aktuellt någon gång framöver. Detta bevakas i samband med att tegelpartierna ses över. Skulle behovet uppstå kan detta läggas in i planen vid den årliga uppdateringen.





Fasaderna mot gården består enbart av rött tegel. Fogarna frästes ur och ersattes 2003 och uppvisar än ett gott skick. Fogarna är täta och väl fyllda vilket gör att vätan inte kan stanna upp på varje sten och dra in i materialet, utan rinner förbi och bort från teglet. När teglet visar så fint skick finns ingen anledning till någon annan åtgärd förutom översyn vart tionde år.

SOCKEL

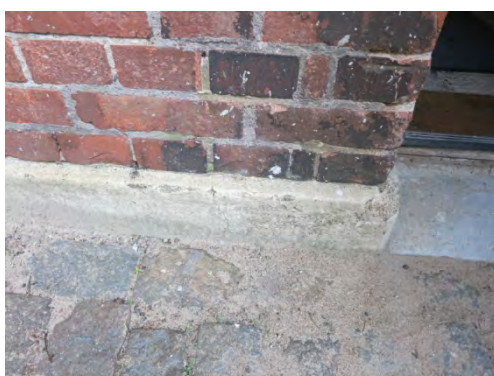


Sockeln mot gatan är putsad. Dåligt med färg och avflagningar resulterar i att det nu är dags för en ommålning. Tydliga indikationer utav pågående fuktvandring kan ses och sockeln kommer att kräva ett tätt målningsintervall. Flera skador och sprickbildningar finns, vilka nu lagas i samband med målningen. Sockeln är en utsatt del av byggnaden varför den bör målas om vart tionde år. Den får motstå högt slitage både mekaniskt och fuktmässigt.



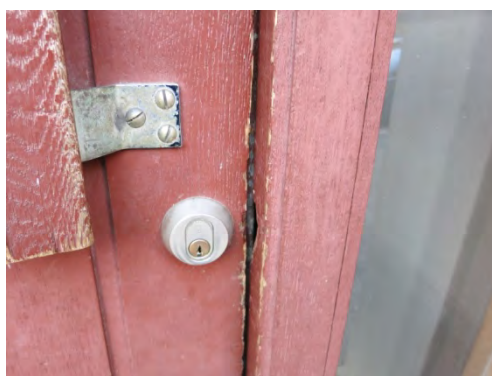


Samma målningsintervall gäller för de putsade omfattningarna runt entrépartierna.



Gårdsfasadernas sockel är av natursten. Ett förnämligt material som inte kräver något underhåll alls, utan ser snyggt ut i långa tider. Naturens material är ofta de bästa.

ENTRÉER



Entrépartierna utsätts dagligen för stora påfrestningar och får stå emot många slag och sparkar. Detta kan ses på partierna som nu uppvisar ett målningsbehov. Dörrarna är något otäta och släpper in onödigt mycket kyla i de uppvärmda trappuppgångarna under de kallare perioderna. Tätning av entrédörrarna är därför inlagt i samband med målningen. Sparkplåtar har monterats nedtill på dörrarna för att på så vis minska slitaget. Ytterligare ett alternativ för att minska slitaget på dörren är att installera en automatisk dörröppnare. Då behöver ingen röra partiet, vilket kommer att återspeglas i ett betydligt mindre underhåll och därmed



större förutsättningar för bibehållen fräschör. Om tio år bedöms dörrarna vara uttjänta och byts därför ut.

DÖRRAR OCH PORTAR



Målningsbehovet gör sig även påmind på de två portarna som leder in till gården.



Även gårdsdörrarna är välförtjänta av ett nytt lager färg.

FÖNSTER



Husets fönster är av trä och är sedan tidigare bytta till insticksfönster, vilket i sig är synd då det frångår originalet. 2003 plåtbekladdes samtliga fönster då problem med rötskador uppdagades. Fönstren är slarvigt monterade då de inte har bra täckning intill karmen med köldbryggor och kallras in till lägenheterna som följd. Ovan nämnda aspekter gör att ett byte av

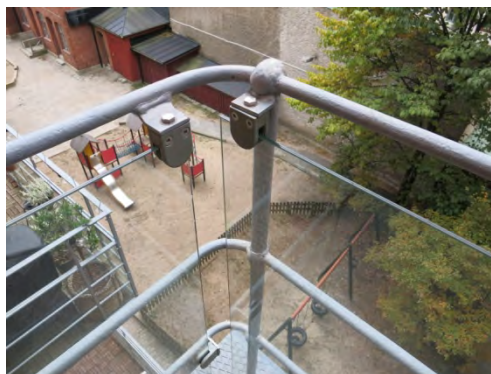


husets fönster känns motiverat. Att byta ut fönstren till energieffektiva träfönster med utvändig beklädnad av aluminium ger även positiva följder för boendeklimatet då nya fönster är betydligt mer energieffektiva samt bullerreducerande.

BALKONGER



Flertalet av balkongerna mot gården är ett nytt tillskott på fasaderna för det gamla huset. De har gjorts på ett förnämligt sätt ur underhållssynpunkt med ett väldigt litet behov av vård under långa tider framöver. Räckena och ramen runt balkongplattan är gjord av varmgalvat stål och själva balkongplattan är av betong, gjutet på fabrik under de bästa omständigheter och därför i en hög kvalitetsklass. Ur ett långt perspektiv är skyddning med karbonatiseringsskyddande färger ett bra förebyggande underhåll. Karbonatisering är en naturlig process som pågår i all betong som utsätts för luftens koldioxid. Den innebär att betongens kemiska sammansättning gradvis ändras från högt till lågt pH-värde. När värdet nått en viss gräns skyddar inte längre betongen armeringen från rostangrepp. Om fukt då finns i betongen börjar armeringen att rosta. Då ökar järnets volym betydligt. Denna kraft är så stark att betongen sprängs sönder med dyrbara skador som följd. Ovansidorna och runt kanterna skyddas med en vattentät epoxifärg och undersidorna med en karbonatiseringsskyddande färg. Genom denna relativt billiga åtgärd kan betongplattornas livslängd förlängas betydligt och betydligt dyrare skador förebyggs. Åtgärden är inlagd i planen 2026.



De äldre balkongerna består utav stål balkar med durkplåt samt snedstag av räls. Dessa balkonger har renoverats 2008. Snedstagen av räls har nu börjat rosta och kräver åtgärd i form av målning för att förhindra att godset tar stryk. Målning av balkongernas smidesräcken är lämpligt att utföra i samband med detta, åtgärderna återkommer sedan med ett intervall på tio år.



STUPRÖR

Stuprören är av varmgalvad stålplåt överdraget med ett färg eller plastskikt, så kallad plastisol eller plåtsol. De bedöms vara monterade i samband med att taket byttes ut och vindsläppligheterna tillkom. 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.

Falsen är vänd utåt vilket är helt korrekt. På det viset upptäcks lättare eventuella läckor som kan uppstå då isproppar bildas vilka spränger sönder rören.

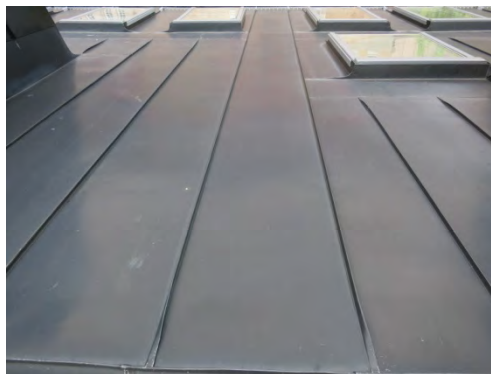


TAK



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

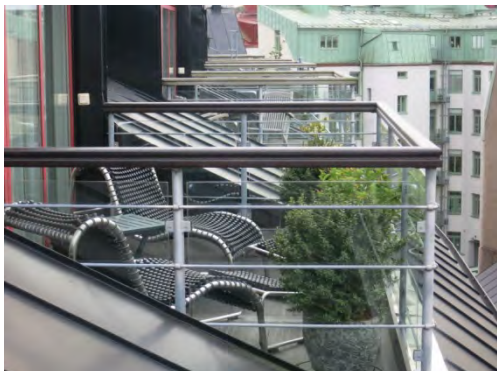


Taket är klätt med dubbelfalsad, bandtäckt plåt och byttes ut i sin helhet då vindslägenheterna tillkom 2003. Skicket är i dagsläget gott, målning kommer dock bli aktuellt då den fabriksmålade plåten varit exponerad för väder och vind under 20 år. 2023 är alltså året då denna post ligger inlagd i underhållsplanen.

En konventionell målning räcker dock inte, eftersom den inte kan täta falsarna helt och hållet, samt att det inte blir speciellt långlivat på grund av flagning. Lösningen är istället en försegling av hela taket med färgmassan Noxyde. Det är en elastisk beläggning som appliceras i ett tjockt skikt över hela taket efter att gammal färg avlägsnats med vattenblåstring. Massan bildar en mjuk hinna över plåten som aldrig stelnar helt. Den följer plåtens rörelser, vilken är ganska stor sett över året med temperaturskillnader, som i plåten kan uppgå till mer än 70 grader. Stålets längdutvidgning får därför vanliga plåtfärger svårt att hänga med. De spricker istället och flagar av.

Livslängden på behandlingen är lång, tjugo år kan förutsättas. En försäkringsgaranti på tio år lämnas alltid. Den är inte knuten till entreprenören, utan gäller även om företaget upphör.



TERRASSER

Terrasserna byggdes i samband med vindslägenheterna. Räckena är varmgalvade och har således inget kommande underhållsbehov att förvänta inom planens 30-åriga tidshorisont. Handledaren och trallen på terrasserna däremot, har ett återkommande behov av oljning. En åtgärd som återkommer med ett intervall på tre år. Under trallen finns en rostfri plåt som förhindrar att väta letar sig in till underliggande bostadsutrymmen och orsakar skador. Denna plåt har inget underhållsbehov inom de närmsta 30 åren.

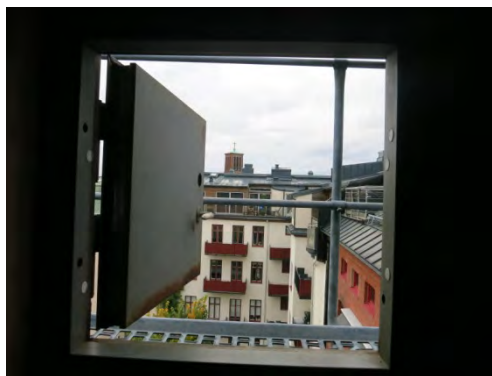
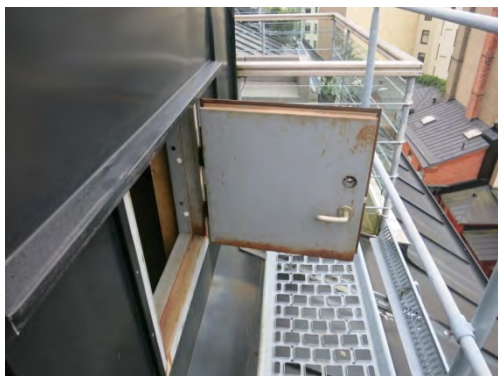
TAKFÖNSTER

Ett stort antal fönster finns utplacerade på taket för att ge ljus åt de underliggande vindslägenheterna. Enligt uppgift från föreningen finns problem med vissa fönster då läckage har uppstått. Det har påtalats av plåtslagare att på de läckande fönstren har fönsterkarmarna varit monterade snett. Om detta gäller generellt för fönstren eller enbart för de där läckage



har noterats är oklart. I nuläget förutsätts att detta enbart gäller ett fåtal fönster som nu har åtgärdats och således läggs inte in någon åtgärd i underhållsplanen. Skulle förutsättningarna ändras och läckage konstateras i fler vindslägenheter kan åtgärd lyftas in i underhållsplanen i samband med den årliga uppdateringen.

TAKTILLTRÄDE



Tillträdet till taket är bristfälligt. Den ena luckan i trapphuset vid Västgötagatan 1 är alldeles för snålt tilltagen. Måtten på luckan är 0,5 * 0,5 m vilket är på tok för litet för att hantverkare eller fastighetsskötare ska kunna ta sig igenom med sin utrustning. Dessutom är luckan monterad högt upp eftersom nuvarande tak har byggts på det gamla taket. Man får helt enkelt ta sats och dyka ut med huvudet före.



En farlig gemensam nämnare för de båda takluckorna är att vindsluckan ligger i direkt anslutning till avsatsen där steget görs för att komma ut genom takluckorna. Detta innebär att



om en person trillar ner genom takluckan hamnar denne med stor sannolikhet en bit ner i trapphuset. Ett ganska hyggligt fall med andra ord. Detta är inte ett acceptabelt utförande ur säkerhetssynpunkt och måste ordas. Här påminns att styrelsen är ytterst ansvarig för ev. olycka som orsakas av denna bristfälliga lösning.

TAKSÄKERHET



Väl uppe på taket är möjligheterna för att ta sig fram på ett säkert sätt goda då det finns gångbryggor längs med hela taket. Till gångbryggorna finns även räcken installerade nästan hela vägen.



Fastighetsägaren är enligt lag skyldig 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.



TAKFLÄKTAR



På taket har fläktar för vindslägenheternas frånluft installerats år 2003. Deras livslängd är omkring 25 år. Dessutom finns några rökgasfläktar med motsvarande livslängd.

INVÄNDIGT

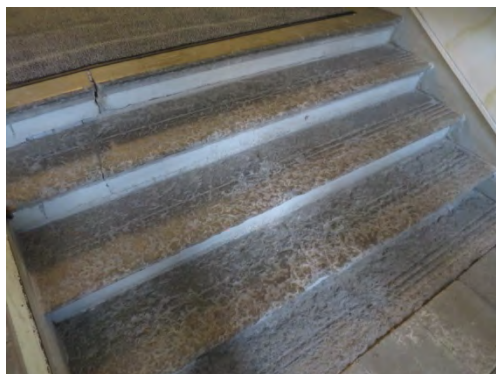


De som bor eller arbetar i fastigheten får förmånen att njuta av dess inre. Här finner man lägenheter, lokaler och ofta en uppsjö av olika utrymmen som inte är lika välbesökta, såsom förråd och vindar. I underhållsplanen ingår dock enbart de allmänna invändiga utrymmena.

ENTRÉ



Entréhallarna har en till fastighetens ålder passande dekormålning. I planen förutsätts att denna återskapas vid ommålning. Ett visst slitage kan ses och nästa målning planeras om fem år.



I några av uppgångarna är trappans sättsteg av sten mycket kraftigt slitna. Generellt brukar slitage på gamla stentrappor ses som patina, men detta är gränsfall på att byte behöver ske. Om inte annat för att trappan ska vara säker att gå på. Ingen åtgärd läggs in i planen ännu, utan det lämnas till föreningen för vidare diskussion.



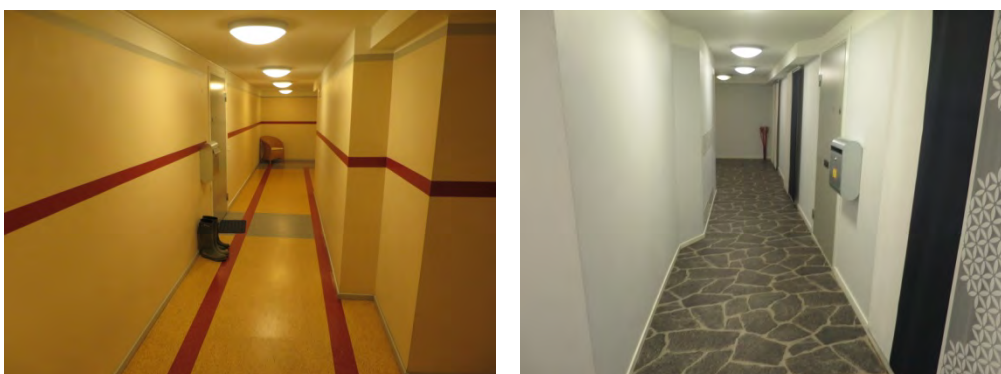
TRAPPHUS



Trapphusen är enklare i sin utformning, men funktionella. Trappan av sten är sliten, men fyller fortfarande sin funktion väl. Slitaget får ses som patina och påvisar att de faktiskt trampats i över 120 år! Inget planerat underhåll planeras därför av dessa. Övriga ytor i trapphuset behöver däremot målas, vilket planeras om fem år. Byte av tamburdörrarna sker av var och en av de boende.

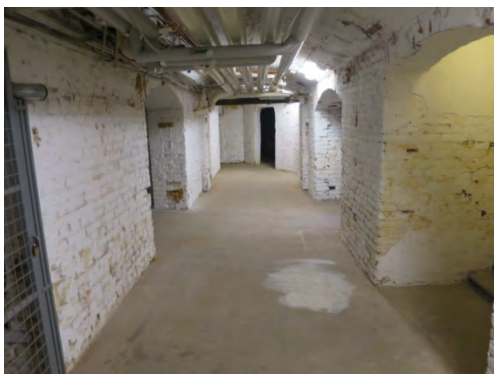


Vånings- och viloplanens golv är belagda med stenplattor. Plattorna i sig kan överleva ett flertal mansåldrar och är inget som behöver bytas inom planens tidsrymd. Däremot har de till stor del hamnat ur läge och snubbelrisken är nu påtaglig. Skicket är liknande på de flesta våningsplan och en omläggning av samtliga planeras.

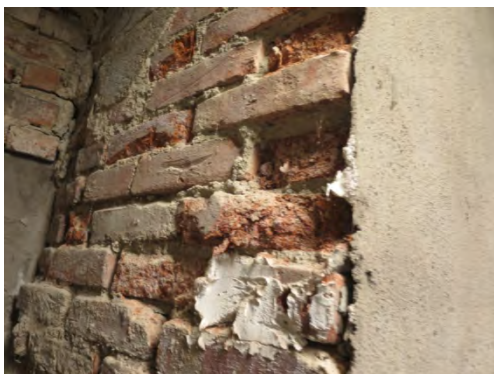


Vindsvåningarna har en korridor utanför lägenheterna. Golvet är belagt med plastmatta, vilken fortfarande är i acceptabelt skick. Väggar och tak är målade och nästa målning sker lämpligtvis i samband med trapphusen.

KÄLLARE



År 2003 göts en ny platta som golv. Detta är i mycket gott skick. Om fem år planeras för den första dammbindningen av gångarna. Det innebär att en genomskinlig akrylatvätska påförs betongen som binder det damm som annars släpper naturligt. Samtidigt fås en blank och fräsch yta. Framledes görs detta om efter behov, vilket uppskattas till vart femte år.



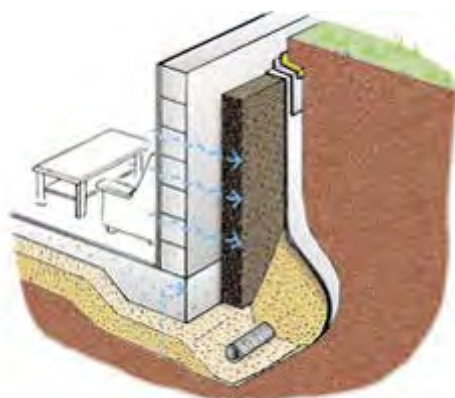
I hela källaren finns skador i främst de murade tegelväggarna, men också i taken med samma uppbyggnad. Det är tydligt att väggarna har en hög fuktbelastning. När saltet lämnar teglet på grund av fuktvandringen, bryts teglet ned. Efter att fuktkällan är åtgärdad rekommenderas att vänta minst ett år innan alla skador repareras, så att väggarna hinner torka ut ordentligt. Största delen av källaren är målade. För att stänga in fukten minsta möjliga rekommenderas att det inte målas mer fortsättningsvis. En offerputs kan dock med fördel sättas på de ställen som teglet är mest utsatt. Denna "offras" då istället för teglet vid fuktbelastning.





Den pågående fuktvandringen kunde konstateras genom mätningar på diverse olika ställen med hjälp av fuktindikator. På många ställen indikerade denna en hög fukthalt. Klimatet i källaren är bra med både värme och mekanisk ventilation. Termometern visade under besiktningen på en temperatur på 18° C, vilket är högt för att vara källare. Detta är därför inget att anmärka på gällande fuktproblematiken. Fukten sugs istället upp kapillärt underifrån och från sidorna. Utöver problemen i källaren bidrar detta också till de puts- och färgsläpp som finns utvändigt på sockeln. Den åtgärd som rekommenderas för att få en långvarig lösning är dränering runt hela huset. Detta är extra passande, då ett stort gårdsprojekt planeras inom kort.

Eftersom källaren har uppvärmda ytor rekommenderas att dränera med isodränsystemet. Detta innebär extra dränerande isolering utanpå källarväggarna, vilket samtidigt blir en energieffektiviseringsåtgärd.



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



Fastigheten värms med fjärrvärme. Ifrån en undercentral leds värmen till varje radiator i var-dera lägenhet. Värmepumpen är tryckstyrd, vilket betyder att den anpassar värmebehovet och sparar därmed energi och ökar komforten. Samtliga komponenter i undercentralen som är föreningens ansvar är noterade i Del 2 av underhållsplanen med livslängd och pris. Energi-deklaration är gjord och är giltig i tio år och ska därefter göras om.



Styrningen till värmesystemet har nyligen blivit utbytt. Det är en datorundercentral, så kallad DUC. Denna möjliggör en enkel förvaltning och energibesparingar. Efter 20 år har utvecklingen gått framåt en hel del och det är då dags för en uppgradering.





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 tjugo år, varefter de inte har någon värmereglerande funktion kvar. De flesta av husets termostater bedöms ha uppnått den åldern och bör därmed bytas. I samband med bytet bör också en injustering av värmesystemet göras. Det innebär att alla lägenheternas värmetillförsel 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.

Flertalet av bottenvåningens lägenheter har byggts om från lokaler till bostäder. De försågs då med element. Dessa planeras att bytas ut i samband med bytet av termostatventiler till vattenburna så som de andra.

VENTILATION



De flesta av husets lägenheter ventileras med hjälp av självdrag. I dessa lägenheter kommer friskluften in via spaltventiler i fönstrens ovkant och sedan stiger den varmare luften ut genom frånluftskanaler som mynnar ut på taket genom den så kallade skorstenseffekten. Det är naturligt att självdragsventilationen fungerar bättre under det kalla halvåret eftersom varm luft då söker sig uppåt snabbare på grund av den större temperaturskillnaden. Vid varmare temperaturer utomhus blir temperaturskillnaden mellan ute och inne inte lika stor vilket försämrar luftcirkulationen.





Ventilationen är dock satt i obalans i huset eftersom flera av lägenheterna har Pax-fläktar installerade i badrum som trycker in luft i frånluftskanalerna. Det innebär att luften likaväl kan gå fel väg, det vill säga tryckas in hos grannen som då får ta del av förbrukad luft via sin frånluftskanal. Rätt åtgärd är istället att förse kanalerna uppe på taket med fläktar som suger ut luften ur kanalerna. Då blir alla lägenheter av med sin skämda luft.

Vår rekommendation är nu att samtliga lägenheter i huset förses med mekanisk frånluftsventilation. Pax-fläktar i badrum rivs och fläktar kompletteras på taket så att varje lägenhet får en väl fungerande ventilation. Det är dock viktigt att tilluften säkerställs i lägenheterna. Detta löses i samband med att fönstren byts ut eftersom dessa förses med väl tilltagna spaltventiler för att säkerställa att tillräckligt med luft kommer in i lägenheterna.

Flera lägenheter har vanliga köksfläktar. En glädjande nyhet för dem, är att dessa inte behöver tas bort om man väljer tryckstyrda mekaniska frånluftsfläktar på taken. Lösningen är ett speciellt spjäll, kallat Torforsspjäll, som monteras på kanalen vid varje köksfläkt. Detta spjäll ser till att köksfläkten inte kan trycka in mer luft i kanalen än vad den förmår svälja utan att risk finns att luften ska börja gå fel väg. Det vill säga in till grannen.

I samband med att samtliga lägenheter förses med mekanisk frånluft bör frånluftsfläktarna på taket märkas upp. För att kunna göra detta krävs en kartläggning för att reda vilka lägenheter de olika fläktarna betjänar. Detta är även något som förenklar förvaltningen betydligt.

För de system som finns i huset, oavsett om det är självdrags- eller mekanisk frånluftsventilation, krävs obligatorisk ventilationskontroll (OVK) vart sjätte år, vilket läggs in i planen. Någon godkänd OVK finns i dagsläget inte och bristerna i huset måste åtgärdas innan besiktningen för att den ska kunna ge ett godkänt resultat. Vart 18:e år är det av brand- och hygieniska skäl lämpligt att rensa frånluftskanalerna från det fett, damm och andra partiklar som samlas under årens lopp. På så vis uppnås ett bättre flöde i anläggningen och förutom de säkerhetsmässiga aspekterna kan även en lägre energiförbrukning uppnås. Rensningen föreslås ske i samband med övriga ventilationsåtgärder 2016.



Källaren är ventilerad med mekanisk frånluft. Luften tas in via ventiler i fönstren och sugas sedan ut med hjälp av frånluftsfläktar. Systemet installerades år 2003 och är i gott skick. Ett utbyte av aggregaten planeras efter 25 år. Då styrs de förslagsvis istället automatiskt.

VATTEN



Vattenledningarna är av koppar. De har renoverats i modern tid med bland annat nya avstängningsventiler. De bedöms nu hålla längre än denna plan sträcker sig. De kan också hålla olika länge beroende på framförallt vattnets kvalitet, vilket gör det svårare att bedöma livslängden.

Föreningen har informerat de boende om att innan de gör ombyggnad av badrum så måste företaget Inspector göra en besiktning för att kunna informera om vilka åtgärder som måste vidtas, så som till exempel att byta golvbrunn. Detta är ett mycket bra initiativ av föreningen.



AVLOPP

Avloppsstammarna är från år 1975 och är främst av gjutjärn. De flesta stammarna i källaren har dock blivit utbytta, då de varit i dåligt skick. Dessa har istället bytts till rör av plast. På de enstaka rör som är kvar kan en hel del rost ses. En spolning och filmning har nyligen genomförts av alla rör, där det konstaterats att inga problem finns i dagsläget. Denna metod att kontrollera skicket är dock något vanskelig, då det inte går att spola bort alla avlagringar som täpper igen eventuella hål. Någon rutinmässig spolning av ledningarna behöver inte planeras för. Detta görs enbart i de fall återkommande stopp förekommer, vilket inte är något som ska förväntas.

Det rekommenderas att inte vänta mer än fem år med åtgärd av rören. Det som rekommenderas är relining.



Relining 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. En stor fördel med relining är att föreningen slipper göra om alla badrum i samband med åtgärden. Detta är ofta önskvärt i en bostadsrättsförening, där var och en renoverar sitt badrum vid olika tillfällen. Livslängden kan variera beroende på val av metod och går inte helt säkerställa eftersom det inte använts mer än cirka 20 år. Provningar visar på 50 år, men 25 år ska dock kunna förutsättas.



EL

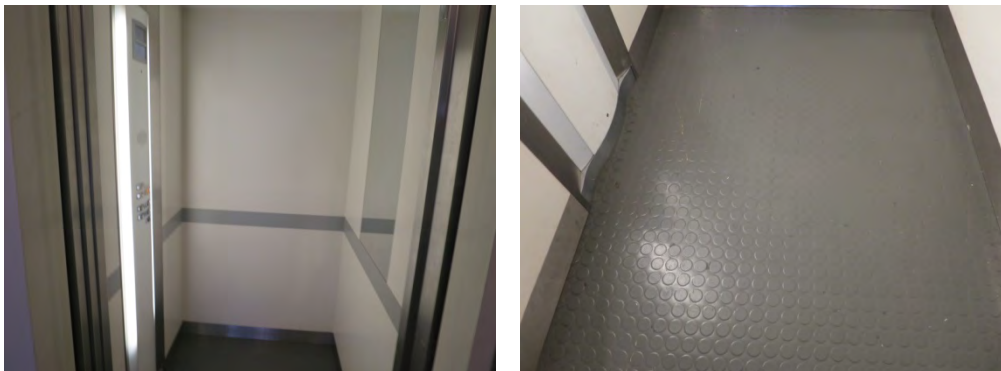


Föreningens ansvar för elanläggningen gäller fram till lägenheternas gruppcentraler. Därefter tar de boendes ansvar vid. Hela elanläggningen byttes i samband med renoveringen år 1975-80. Elcentralerna och stamledningarna har en mycket lång livslängd. När bytesbehov föreligger är det snarare av modernitetsskäl än att utrustningen rent fysiskt blivit utsliten.

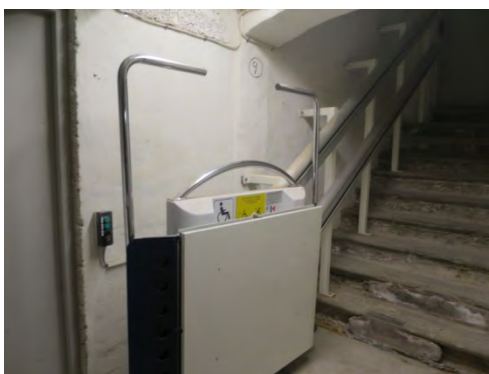


De olika belysningarna med deras respektive underhållsåtgärder har noterats i Del 2 av underhållsplanen där åtgärder, intervall och kostnader kan studeras. Belysningsarmaturerna har en livslängd på 30 år. Därefter blir det svårt att få tag på reservdelar och betydligt mer energieffektiv belysning går att få tag på. Utöver dessa aspekter kan även lysvärdet ökas betydligt genom ett byte vilket ger en trevligare miljö för de som vistas i och kring fastigheten.

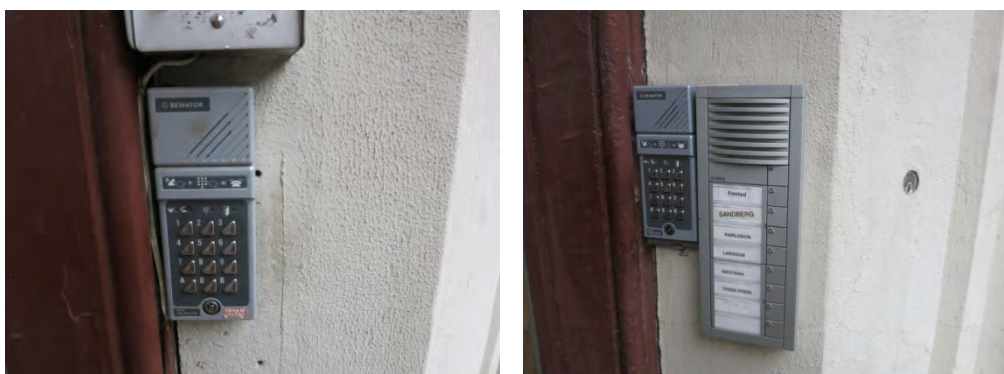


HISS

När vindslägenheterna byggdes år 2003 ställdes krav på att hiss skulle installeras. Tre stycken linhissar installerades av denna anledning. Allt är generellt i gott skick och byte av de olika komponenterna ligger med långt fram i planen. Plastmattan på golvet börjar dock bli sliten och byte rekommenderas inom några år.



Då kravet på handikappanpassning också gällde för källaren, behövde en plattformshiss installeras. Denna har ännu inte använts och kan nästan ses som avställd. Inget byte planeras för i planen.

TELE

För husets entréer finns två olika typer av passagesystem. Ett med portkodlås samt telefon och ett med enbart porttelefon som är till för att nå de boende på vindsvåningen. Portkodlå-

sen fungerar fint enligt uppgift, porttelefonerna till vindslägenheterna fungerar dock dåligt och kopplas av den anledningen över efterhand till det andra systemet. I planen förutsätts därför att sist nämnda system fasas ut med tiden och plockas bort, åtgärd för dessa ligger därför inte med i planen. För de övriga passagesystem med porttelefoner är livslängden satt till 20 år. 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.

ELDSTÄDER

De flesta av husets eldstäder är icke fungerande och har således eldningsförbud. Enligt uppgift finns det dock eventuellt vissa vindslägenheter som har möjlighet att elda. Eftersom de flesta eldstäder har eldningsförbud bör underhåll för de fungerande eldstäderna belasta respektive boende, inte föreningen. Styrelsen måste dock administrera för att se till att provtryckningar och sotningar utförs.

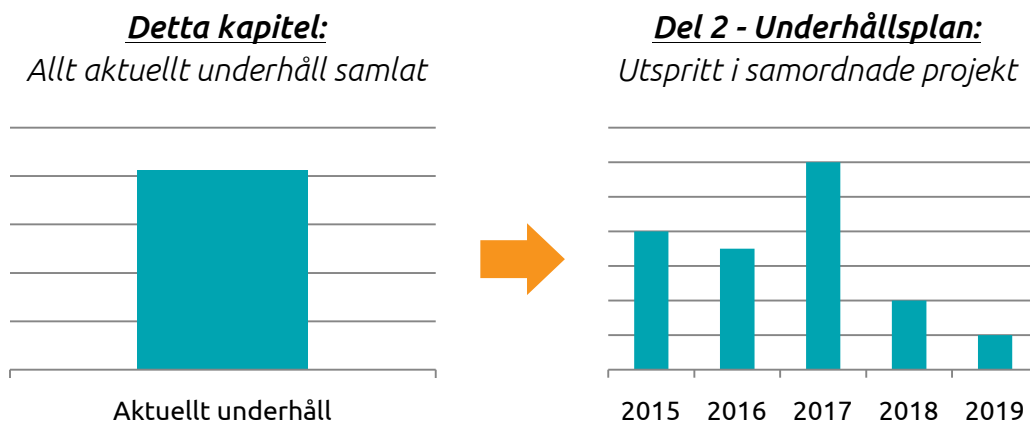
SPRINKLERANLÄGGNING



Sprinklersystem installerades år 2003 för vindslägenheterna. Kontroll och provning ingår i det löpande underhållet och finns därmed inte i denna plan. Längre fram i tiden planeras för byte av pumpen och sprinklerhuvuden ska kontrolleras mer omfattande vart 25:e år.

AKTUELLT UNDERHÅLL OCH PROJEKTINDELNING

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



För fastigheter med stort aktuellt underhåll har vi gjort en färdig projektindelning och prioritering i Del 2 - Underhållsplan nedan. På så vis kan ni bocka av det som är mest akut först och samtidigt samordna underhållet så att ni sparar pengar och arbetar så effektivt som möjligt. Bara att sätta igång med underhållsprojekten, helt enkelt! I vissa fall är det aktuella underhållet så litet eller så finns det tydliga fördelar med att hantera allt under ett och samma år. I dessa fall görs ingen projektindelning.

AKTUELLT UNDERHÅLLSBEHOV

MARK

Dränering med Isodränsystemet runt hela fastigheten	3 817 000
	3 817 000

FASADER

Målning puts sockel gatufasader	58 000
Lagning puts sockel gatufasader	65 000
Målning puts omfattningar entréer	86 000
Målning entrédörrar	23 000
Tätning entrédörrar	17 000
Målning portar till gård	12 000
Lagning sprickor gatufasader	29 000
Byte fönster	4 899 000
Målning gårdsdörrar	17 000
Målning ramar äldre balkonger	46 000
Målning räcken äldre balkonger	58 000
	5 310 000

TAK	
Besiktning taksäkerhet	
Förbättring taktillgänglighet	29 000
	29 000
INVÄNDIGT	
Omläggning stenplattor våningsplan	532 000
Komplettering fogar stengolv viloplan	52 000
	584 000
INSTALLATIONER	
Byte termostatventiler radiatorer	323 000
Injustering värme	128 000
Obligatorisk ventilationskontroll (OVK) bostäder	46 000
Installation tryckstyrda frånluftsfläktar på skorstenar	115 000
Rivning Pax fläktar i badrum och montering frånluftsdon	17 000
Montering torforsspjäll köksfläktar	40 000
Kartläggning ventilationssystem	192 000
Rensning ventilationskanaler	192 000
	1 053 000
SUMMA 10 793 000	

Kostnader i denna tabell är inklusive moms och 15% byggherrekostnader.

Fastighetens aktuella underhållsbehov uppgår till 10 793 000 kr.

MOTIVERING TILL PROJEKT OCH PRIORITERING

Det första årets projekt består utav dräneringsarbeten runt huset. Detta projekt är lämpligt att utföra 2016 i samband med att hela gårdsytan ändå ska göras om. Det andra årets projekt innefattar ett fasad- och installationsprojekt. Fönsterbytet är den stora delen men minst lika viktigt är det att få ordning på ventilationen. Dessa åtgärder är av hög prioritet men inlagda 2017 av kostnadsmässiga skäl.

EKONOMISKA NYCKELTAL

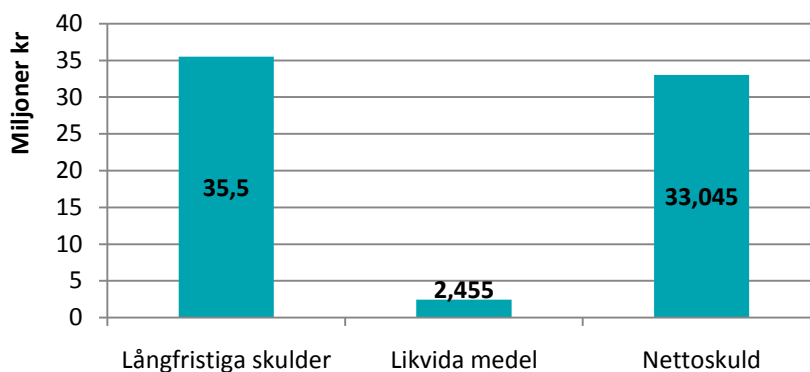
Nedan presenterar vi några av de viktigaste nyckeltalen gällande föreningens ekonomi. Detta för att ge en rättvisande bild av föreningens ekonomiska status och visa hur en ev. lånefinansiering av aktuellt underhåll påverkar situationen.

SUMMA AKTUELLT UNDERHÅLL: 10 793 000 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	33 044 763	371 289	4 200
Efter lånefinansiering	43 837 763	492 559	5 600
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	10
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.

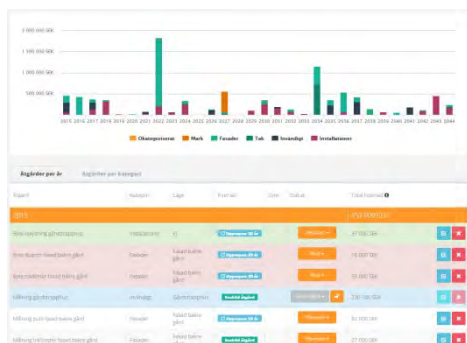
Föreningens skuldkvot är medelhög. Det behöver inte innebära ett så stort problem om inte räntorna skulle stiga snabbt och oförutsett. För att förebygga risken för detta kan föreningen se över sin amorteringsplan och eventuellt justera sina intäkter för att stå bättre rustade inför framtiden.

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



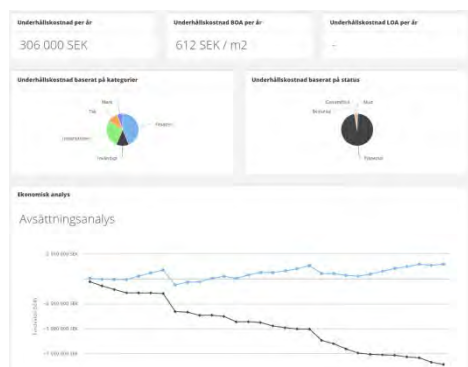
Denna vy är en enkel checklista över vad som ska göras varje år och hur mycket det kommer att kosta. Här är det enkelt att lägga till, flytta, ändra eller ta bort åtgärder så att planen alltid stämmer överens med verkligheten. Kostnader, beräkningar och diagram uppdateras i realtid allt eftersom användaren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

UNDERHÅLLSÅTGÄRDER OCH KOSTNADER PER KATEGORI

Fasad						
Åtgärdsnamn	År	Kategori	Läge	Status	Kostnad	Antal
Byggnadens yttre fasad	2015	Fasad	1	1	10 000 SEK	10 000 SEK
Byggnadens yttre fasad	2016	Fasad	1	1	10 000 SEK	10 000 SEK
Byggnadens yttre fasad	2017	Fasad	1	1	10 000 SEK	10 000 SEK
Byggnadens yttre fasad	2018	Fasad	1	1	10 000 SEK	10 000 SEK
Byggnadens yttre fasad	2019	Fasad	1	1	10 000 SEK	10 000 SEK
Byggnadens yttre fasad	2020	Fasad	1	1	10 000 SEK	10 000 SEK
Byggnadens yttre fasad	2021	Fasad	1	1	10 000 SEK	10 000 SEK
Byggnadens yttre fasad	2022	Fasad	1	1	10 000 SEK	10 000 SEK
Byggnadens yttre fasad	2023	Fasad	1	1	10 000 SEK	10 000 SEK
Byggnadens yttre fasad	2024	Fasad	1	1	10 000 SEK	10 000 SEK
Byggnadens yttre fasad	2025	Fasad	1	1	10 000 SEK	10 000 SEK
Byggnadens yttre fasad	2026	Fasad	1	1	10 000 SEK	10 000 SEK
Byggnadens yttre fasad	2027	Fasad	1	1	10 000 SEK	10 000 SEK
Byggnadens yttre fasad	2028	Fasad	1	1	10 000 SEK	10 000 SEK
Byggnadens yttre fasad	2029	Fasad	1	1	10 000 SEK	10 000 SEK
Byggnadens yttre fasad	2030	Fasad	1	1	10 000 SEK	10 000 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 en del kostsamma aktuella åtgärder främst i form av dränering och fönsterbyte som krävs för husets välmående.

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.



Andreas Engberg

BITRÄDANDE BYGGKONSULT

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



Sven Löwenmark





Underhållsplan

År 2016 till 2045

Brf Västgötagatan

Heden 21:1

Datum för utskrift: 2015-10-23

Översikt

Grundläggande information om underhållsplanen.

Heden 21:1

**Adress**

Västgötagatan 1,3,5,7,9,11 och Bohusgatan 4
411 39 Göteborg

Boarea (BOA)

7782 m2

Lokalarea (LOA)

288 m2

Benämning på underhållsplan i webbapplikation

Underhållsplan Brf Västgötagatan 2016 till 2045

Startår

2016

Slutår

2045

Moms på kostnadssummor

Inkl (25%)

Kostnadstillägg för byggherrekostnader (%)

15.0%

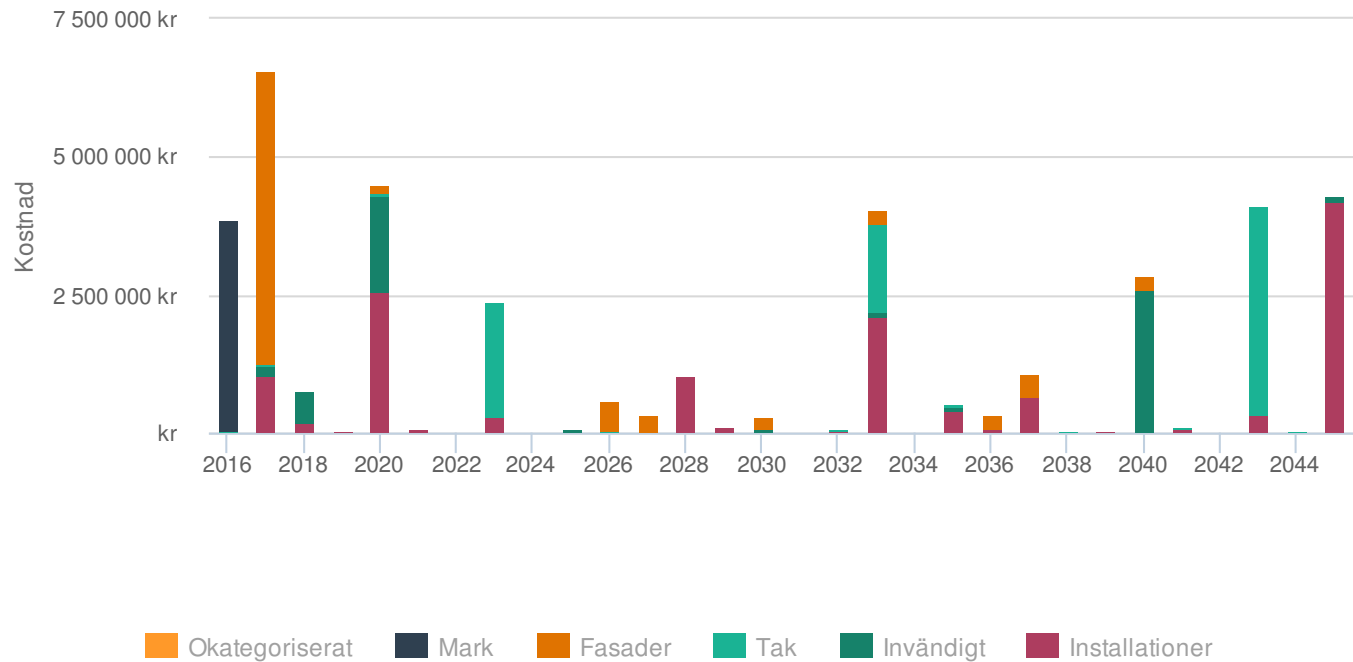
Årlig indexuppräknings av kostnader (%)

2.0%

Åtgärder per år

Denna vy sammanställer samtliga underhållsåtgärder per år.

Total kostnad planerat underhåll per år



2016					
Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Besiktning taksäkerhet	Tak	Generellt	Upprepas: 5 år	Eftersatt	9 000 kr
Dränering med Isodränsystemet runt hela fastigheten	Mark		Enskild åtgärd	Eftersatt	3 817 000 kr
Förbättring taktillgänglighet	Tak	Generellt	Enskild åtgärd	Eftersatt	29 000 kr
					3 854 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2017

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Byte fönster	Fasader	Gatufasader	🕒 Upprepas: 50 år	Eftersatt	3 266 000 kr
Byte fönster små	Fasader	Gårdsfasader	🕒 Upprepas: 50 år	Eftersatt	414 000 kr
Byte fönster stora	Fasader	Gårdsfasader	🕒 Upprepas: 50 år	Eftersatt	1 219 000 kr
Byte termostatventiler radiatorer	Installationer	Värme generellt	🕒 Upprepas: 20 år	Eftersatt	323 000 kr
Injustering värme	Installationer	Värme generellt	🕒 Upprepas: 20 år	Eftersatt	128 000 kr
Installation tryckstyrda frånluftsfläktar på skorstenar	Installationer	Ventilation	🟢 Enskild åtgärd	Eftersatt	115 000 kr
Kartläggning ventilationssystem	Installationer	Ventilation	🟢 Enskild åtgärd	Eftersatt	192 000 kr
Lagning puts sockel	Fasader	Gatufasader	🟢 Enskild åtgärd	Eftersatt	65 000 kr
Lagning sprickor	Fasader	Gatufasader	🟢 Enskild åtgärd	Eftersatt	29 000 kr
Lagning tegel väggar gångar	Invändigt	Källare	🟢 Enskild åtgärd	Eftersatt	187 000 kr
Målning entrédörrar	Fasader	Gatufasader	🟢 Enskild åtgärd	Eftersatt	23 000 kr
Målning gårdsdörrar	Fasader	Gårdsfasader	🕒 Upprepas: 10 år	Eftersatt	17 000 kr
Målning portar till gård	Fasader	Gatufasader	🕒 Upprepas: 10 år	Eftersatt	12 000 kr
Målning puts omfattningar entréer	Fasader	Gatufasader	🕒 Upprepas: 10 år	Eftersatt	86 000 kr
Målning puts sockel	Fasader	Gatufasader	🕒 Upprepas: 10 år	Eftersatt	58 000 kr
Målning räcken äldre balkonger	Fasader	Gårdsfasader	🕒 Upprepas: 10 år	Eftersatt	58 000 kr
Målning ramar äldre balkonger	Fasader	Gårdsfasader	🕒 Upprepas: 10 år	Eftersatt	46 000 kr
Montering torforsspjäll köksfläktar	Installationer	Ventilation	🟢 Enskild åtgärd	Eftersatt	40 000 kr
Obligatorisk ventilationskontroll (OVK) bostäder	Installationer	Ventilation	🕒 Upprepas: 6 år	Eftersatt	46 000 kr
Oljning trall terrasser	Tak	Generellt	🕒 Upprepas: 3 år	Planerad	16 000 kr
Oljning handledare terrasser	Tak	Generellt	🕒 Upprepas: 3 år	Planerad	5 000 kr
Rensning ventilationskanaler	Installationer	Ventilation	🕒 Upprepas: 18 år	Eftersatt	192 000 kr
Rivning Pax fläktar i badrum och montering frånluftsdon	Installationer	Ventilation	🟢 Enskild åtgärd	Eftersatt	17 000 kr
Tätning entrédörrar	Fasader	Gatufasader	🟢 Enskild åtgärd	Eftersatt	17 000 kr

6 570 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2018

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Byte fasadbelysning	Installationer	EI	Upprepas: 30 år	Planerad	25 000 kr
Byte gammal belysning källare	Installationer	EI	Upprepas: 30 år	Planerad	32 000 kr
Byte klotbelysning källare	Installationer	EI	Upprepas: 30 år	Planerad	121 000 kr
Komplettering fogar stengolv viloplan	Invändigt	Trapphus (8 st)	Enskild åtgärd	Eftersatt	52 000 kr
Omläggning stenplattor våningsplan	Invändigt	Trapphus (8 st)	Enskild åtgärd	Eftersatt	532 000 kr

762 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2019

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Energideklaration	Installationer	Värme generellt	Upprepas: 10 år	Planerad	29 000 kr

29 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2020

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Byte plastmatta	Installationer	Hiss	Upprepas: 15 år	Planerad	17 000 kr
Dammbindning golv gångar	Invändigt	Källare	Upprepas: 5 år	Planerad	65 000 kr
Målning tak, samt väggar med dekormålning entréhallar	Invändigt	Trapphus (8 st)	Upprepas: 20 år	Planerad	242 000 kr
Målning trapphus	Invändigt	Trapphus (8 st)	Upprepas: 20 år	Planerad	1 358 000 kr
Målning väggar och tak vindsvåning	Invändigt	Trapphus (8 st)	Upprepas: 20 år	Planerad	72 000 kr
Oljning trall terrasser	Tak	Generellt	Upprepad: 3 år	Planerad	17 000 kr
Oljning handledare terrasser	Tak	Generellt	Upprepad: 3 år	Planerad	5 000 kr
Översyn tegelfogar	Fasader	Gårdsfasader	Upprepas: 10 år	Planerad	86 000 kr
Översyn tegelfogar	Fasader	Gatufasader	Upprepas: 10 år	Planerad	86 000 kr
Relining avloppsrör	Installationer	Vatten & avlopp	Upprepas: 25 år	Planerad	2 559 000 kr
					4 507 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2021

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Besiktning taksäkerhet	Tak	Generellt	Upprepad: 5 år	Planerad	10 000 kr
Byte pump värmecirkulation	Installationer	Värme undercentral	Upprepas: 15 år	Planerad	36 000 kr
Byte pump VVC	Installationer	Värme undercentral	Upprepas: 15 år	Planerad	22 000 kr
					67 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2023

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Byte portkodlås gårdsfasad	Installationer	Tele	Upprepas: 20 år	Planerad	3 000 kr
Byte porttelefoner	Installationer	Tele	Upprepas: 20 år	Planerad	230 000 kr
Målning bandtäckt plåt med Noxyde	Tak	Generellt	Upprepas: 20 år	Planerad	2 063 000 kr
Obligatorisk ventilationskontroll (OVK) bostäder	Installationer	Ventilation	Upprepad: 6 år	Planerad	52 000 kr
Oljning trall terrasser	Tak	Generellt	Upprepad: 3 år	Planerad	18 000 kr
Oljning handledare terrasser	Tak	Generellt	Upprepad: 3 år	Planerad	6 000 kr

2 371 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2025

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Byte styrventil	Installationer	Värme undercentral	Upprepas: 15 år	Planerad	6 000 kr
Dammbindning golv gångar	Invändigt	Källare	Upprepad: 5 år	Planerad	71 000 kr

78 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2026

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Besiktning taksäkerhet	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 5 år	Planerad	11 000 kr
Byte entrédörrar	Fasader	Gatufasader	🕒 Upprepas: 40 år	Planerad	207 000 kr
Målning balkongplattor	Fasader	Gårdsfasader	🕒 Upprepas: 20 år	Planerad	194 000 kr
Målning plåtbleck på fasad	Fasader	Gatufasader	🕒 Upprepas: 10 år	Planerad	147 000 kr
Oljning trall terrasser	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 3 år	Planerad	19 000 kr
Oljning handledare terrasser	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 3 år	Planerad	6 000 kr

583 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2027

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Målning gårdsdörrar	Fasader	Gårdsfasader	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	21 000 kr
Målning portar till gård	Fasader	Gatufasader	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	14 000 kr
Målning puts omfattningar entréer	Fasader	Gatufasader	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	105 000 kr
Målning puts sockel	Fasader	Gatufasader	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	70 000 kr
Målning räcken äldre balkonger	Fasader	Gårdsfasader	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	70 000 kr
Målning ramar äldre balkonger	Fasader	Gårdsfasader	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	56 000 kr

336 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2028

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Byte frånluftsfläktar källare	Installationer	Ventilation	🕒 Upprepas: 25 år	Planerad	65 000 kr
Byte pumpar pumpgropar	Installationer	Vatten & avlopp	🕒 Upprepas: 25 år	Planerad	46 000 kr
Byte rökgasfläktar	Installationer	Ventilation	🕒 Upprepas: 25 år	Planerad	129 000 kr
Byte takfläktar	Installationer	Ventilation	🕒 Upprepas: 25 år	Planerad	431 000 kr
Kontroll sprinklerhuvud	Installationer	Sprinkleranläggning	🕒 Upprepas: 25 år	Planerad	359 000 kr

1 031 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2029

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Byte styrventil	Installationer	Värme undercentral	🕒 Upprepas: 15 år	Planerad	6 000 kr
Energideklaration	Installationer	Värme generellt	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	35 000 kr
Obligatorisk ventilationskontroll (OVK) bostäder	Installationer	Ventilation	🕒 Upprepad: 6 år	Planerad	58 000 kr
Oljning trall terrasser	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 3 år	Planerad	20 000 kr
Oljning handledare terrasser	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 3 år	Planerad	6 000 kr

126 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2030

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Dammbindning golv gångar	Invändigt	Källare	🕒 Upprepad: 5 år	Planerad	79 000 kr
Översyn tegelfogar	Fasader	Gatufasader	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	105 000 kr
Översyn tegelfogar	Fasader	Gårdsfasader	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	105 000 kr

289 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2031

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Besiktning taksäkerhet	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 5 år	Planerad	12 000 kr

12 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2032

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Byte expansionskärl med automatik	Installationer	Värme undercentral	🕒 Upprepas: 30 år	Planerad	50 000 kr
Oljning trall terrasser	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 3 år	Planerad	21 000 kr
Oljning handledare terrasser	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 3 år	Planerad	7 000 kr

78 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2033

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Byte belysning källare	Installationer	El	Upprepas: 30 år	Planerad	161 000 kr
Byte belysning terrasser	Installationer	El	Upprepas: 30 år	Planerad	65 000 kr
Byte belysning trapphus	Installationer	El	Upprepas: 30 år	Planerad	288 000 kr
Byte belysning vindsvåning	Installationer	El	Upprepas: 30 år	Planerad	119 000 kr
Byte entrébelysning	Installationer	El	Upprepas: 30 år	Planerad	29 000 kr
Byte hänggräns mot gård	Tak	Generellt	Upprepas: 30 år	Planerad	86 000 kr
Byte hissmaskin	Installationer	Hiss	Upprepas: 30 år	Planerad	647 000 kr
Byte korginredning	Installationer	Hiss	Upprepas: 30 år	Planerad	151 000 kr
Byte plastmatta vindsvåning	Invändigt	Trapphus (8 st)	Upprepas: 30 år	Planerad	72 000 kr
Byte pump	Installationer	Sprinkleranläggning	Upprepas: 30 år	Planerad	72 000 kr
Byte stuprör	Fasader	Gatufasader	Upprepas: 30 år	Planerad	147 000 kr
Byte stuprör	Fasader	Gårdsfasader	Upprepas: 30 år	Planerad	92 000 kr
Byte styrschåp	Installationer	Hiss	Upprepas: 30 år	Planerad	518 000 kr
Byte takfönster	Tak	Generellt	Upprepas: 30 år	Planerad	1 509 000 kr
Byte tryckknappar våningsplan	Installationer	Hiss	Upprepas: 30 år	Planerad	43 000 kr
Byte tryckknappsats i hisskorg	Installationer	Hiss	Upprepas: 30 år	Planerad	43 000 kr

4 040 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2035

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Byte plastmatta	Installationer	Hiss	🕒 Upprepad: 15 år	Planerad	23 000 kr
Dammbindning golv gångar	Invändigt	Källare	🕒 Upprepad: 5 år	Planerad	87 000 kr
Obligatorisk ventilationskontroll (OVK) bostäder	Installationer	Ventilation	🕒 Upprepad: 6 år	Planerad	66 000 kr
Oljning trall terrasser	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 3 år	Planerad	23 000 kr
Olning handledare terrasser	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 3 år	Planerad	7 000 kr
Rensning ventilationskanaler	Installationer	Ventilation	🕒 Upprepad: 18 år	Planerad	274 000 kr
Uppgradering styrning	Installationer	Värme undercentral	🕒 Upprepas: 20 år	Planerad	29 000 kr

508 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2036

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Besiktning taksäkerhet	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 5 år	Planerad	13 000 kr
Byte pump värmecirkulation	Installationer	Värme undercentral	🕒 Upprepad: 15 år	Planerad	48 000 kr
Byte pump VVC	Installationer	Värme undercentral	🕒 Upprepad: 15 år	Planerad	29 000 kr
Målning fönsterbleck	Fasader	Gatufasader	🕒 Upprepas: 10 år	Planerad	41 000 kr
Målning fönsterbleck	Fasader	Gårdsfasader	🕒 Upprepas: 10 år	Planerad	37 000 kr
Målning plåtbleck på fasad	Fasader	Gatufasader	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	179 000 kr

347 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2037

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Byte termostatventiler radiatorer	Installationer	Värme generellt	🕒 Upprepad: 20 år	Planerad	481 000 kr
Injustering värme	Installationer	Värme generellt	🕒 Upprepad: 20 år	Planerad	190 000 kr
Målning gårdsdörrar	Fasader	Gårdsfasader	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	26 000 kr
Målning portar till gård	Fasader	Gatufasader	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	17 000 kr
Målning puts omfattningar entréer	Fasader	Gatufasader	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	128 000 kr
Målning puts sockel	Fasader	Gatufasader	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	85 000 kr
Målning räcken äldre balkonger	Fasader	Gårdsfasader	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	85 000 kr
Målning ramar äldre balkonger	Fasader	Gårdsfasader	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	68 000 kr

1 081 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2038

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Oljning trall terrasser	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 3 år	Planerad	24 000 kr
Oljning handledare terrasser	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 3 år	Planerad	7 000 kr

31 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2039

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Energideklaration	Installationer	Värme generellt	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	43 000 kr

43 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2040

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Byte styrventil	Installationer	Värme undercentral	🕒 Upprepad: 15 år	Planerad	9 000 kr
Dammbindning golv gångar	Invändigt	Källare	🕒 Upprepad: 5 år	Planerad	96 000 kr
Målning tak, samt väggar med dekormålning entréhallar	Invändigt	Trapphus (8 st)	🕒 Upprepad: 20 år	Planerad	359 000 kr
Målning trapphus	Invändigt	Trapphus (8 st)	🕒 Upprepad: 20 år	Planerad	2 019 000 kr
Målning väggar och tak vindsvåning	Invändigt	Trapphus (8 st)	🕒 Upprepad: 20 år	Planerad	107 000 kr
Översyn tegelfogar	Fasader	Gårdsfasader	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	128 000 kr
Översyn tegelfogar	Fasader	Gatufasader	🕒 Upprepad: 10 år	Planerad	128 000 kr

2 845 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2041

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Besiktning taksäkerhet	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 5 år	Planerad	14 000 kr
Obligatorisk ventilationskontroll (OVK) bostäder	Installationer	Ventilation	🕒 Upprepad: 6 år	Planerad	74 000 kr
Oljning trall terrasser	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 3 år	Planerad	25 000 kr
Oljning handledare terrasser	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 3 år	Planerad	8 000 kr

121 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2043

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Byte portkodlås gårdsfasad	Installationer	Tele	🕒 Upprepad: 20 år	Planerad	4 000 kr
Byte porttelefoner	Installationer	Tele	🕒 Upprepad: 20 år	Planerad	342 000 kr
Byte taksäkerhet	Tak	Generellt	🕒 Upprepas: 40 år	Planerad	719 000 kr
Målning bandtäckt plåt med Noxyde	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 20 år	Planerad	3 065 000 kr

4 130 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2044

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Byte styrventil	Installationer	Värme undercentral	🕒 Upprepad: 15 år	Planerad	9 000 kr
Oljning trall terrasser	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 3 år	Planerad	27 000 kr
Olning handledare terrasser	Tak	Generellt	🕒 Upprepad: 3 år	Planerad	8 000 kr

44 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

2045

Åtgärd	Kategori	Läge	Intervall	Status	Total kostnad*
Dammbindning golv gångar	Invändigt	Källare	🕒 Upprepad: 5 år	Planerad	106 000 kr
Relining avloppsrör	Installationer	Vatten & avlopp	🕒 Upprepad: 25 år	Planerad	4 198 000 kr

4 304 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

Åtgärder per kategori

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

Fasader

Namn	Nästa år	Intervall	Föreg. år	Mängd	Enhet	Styckpris	Total kostnad*
Gårdsfasader							
Byte fönster små	2017	50		48	st	6 000 kr	414 000 kr
Byte fönster stora	2017	50		53	st	16 000 kr	1 219 000 kr
Byte stuprör	2033	30		128	m1	500 kr	92 000 kr
Målning balkongplattor	2026	20		45	st	3 000 kr	194 000 kr
Målning fönsterbleck	2036	10		102	m1	250 kr	37 000 kr
Målning gårdsdörrar	2017	10		8	st	1 500 kr	17 000 kr
Målning räcken äldre balkonger	2017	10		16	st	2 500 kr	58 000 kr
Målning ramar äldre balkonger	2017	10		16	st	2 000 kr	46 000 kr
Översyn tegelfogar	2020	10		1	omg	60 000 kr	86 000 kr
Gatufasader							
Byte entrédörrar	2026	40		8	st	18 000 kr	207 000 kr
Byte fönster	2017	50		142	st	16 000 kr	3 266 000 kr
Byte stuprör	2033	30		204	m1	500 kr	147 000 kr
Lagning puts sockel	2017			1	omg	45 000 kr	65 000 kr
Lagning sprickor	2017			1	omg	20 000 kr	29 000 kr
Målning entrédörrar	2017			8	st	2 000 kr	23 000 kr
Målning fönsterbleck	2036	10		114	m1	250 kr	41 000 kr
Målning plåtbleck på fasad	2026	10		340	m1	300 kr	147 000 kr
Målning portar till gård	2017	10		2	st	4 000 kr	12 000 kr
Målning puts omfattningar entréer	2017	10		10	st	6 000 kr	86 000 kr
Målning puts sockel	2017	10		200	m2	200 kr	58 000 kr
Översyn tegelfogar	2020	10		1	omg	60 000 kr	86 000 kr
Tätning entrédörrar	2017			8	st	1 500 kr	17 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

Installationer

Namn	Nästa år	Intervall	Föreg. år	Mängd	Enhet	Styckpris	Total kostnad*
El							
Byte belysning källare	2033	30		40	st	2 800 kr	161 000 kr
Byte belysning terrasser	2033	30		18	st	2 500 kr	65 000 kr
Byte belysning trapphus	2033	30		80	st	2 500 kr	288 000 kr
Byte belysning vindsvåning	2033	30		33	st	2 500 kr	119 000 kr
Byte entrébelysning	2033	30		8	st	2 500 kr	29 000 kr
Byte fasadbelysning	2018	30		7	st	2 500 kr	25 000 kr
Byte gammal belysning källare	2018	30		8	st	2 800 kr	32 000 kr
Byte klotbelysning källare	2018	30		56	st	1 500 kr	121 000 kr
Hiss							
Byte hissmaskin	2033	30		3	st	150 000 kr	647 000 kr
Byte korginredning	2033	30		3	st	35 000 kr	151 000 kr
Byte plastmatta	2020	15		3	st	4 000 kr	17 000 kr
Byte styrschåp	2033	30		3	st	120 000 kr	518 000 kr
Byte tryckknappar våningsplan	2033	30		15	st	2 000 kr	43 000 kr
Byte tryckknappsats i hisskorg	2033	30		3	st	10 000 kr	43 000 kr
Sprinkleranläggning							
Byte pump	2033	30		1	st	50 000 kr	72 000 kr
Kontroll sprinklerhuvud	2028	25		1	omg	250 000 kr	359 000 kr
Tele							
Byte portkodlås gårdsfasad	2023	20		1	st	2 000 kr	3 000 kr
Byte porttelefoner	2023	20		8	st	20 000 kr	230 000 kr
Värme generellt							
Byte termostatventiler radiatorer	2017	20		450	st	500 kr	323 000 kr
Energideklaration	2019	10		1	st	20 000 kr	29 000 kr
Injustering värme	2017	20		89	lgh	1 000 kr	128 000 kr

Värme undercentral							
Byte expansionskärl med automatik	2032	30		1	st	35 000 kr	50 000 kr
Byte pump värmecirkulation	2021	15		1	st	25 000 kr	36 000 kr
Byte pump VVC	2021	15		1	st	15 000 kr	22 000 kr
Byte styrventil	2025	15		1	st	4 500 kr	6 000 kr
Byte styrventil	2029	15	2014	1	st	4 500 kr	6 000 kr
Uppgradering styrning	2035	20	2015	1	st	20 000 kr	29 000 kr
Vatten & avlopp							
Byte pumpar pumpgropar	2028	25		4	st	8 000 kr	46 000 kr
Relining avloppsrör	2020	25		89	lgh	20 000 kr	2 559 000 kr
Ventilation							
Byte frånluftsfläktar källare	2028	25		3	st	15 000 kr	65 000 kr
Byte rökgasfläktar	2028	25		6	st	15 000 kr	129 000 kr
Byte takfläktar	2028	25		60	st	5 000 kr	431 000 kr
Installation tryckstyrda frånluftsfläktar på skorstenar	2017			16	st	5 000 kr	115 000 kr
Kartläggning ventilationssystem	2017			89	lgh	1 500 kr	192 000 kr
Montering torforsspjäll köksfläktar	2017			14	st	2 000 kr	40 000 kr
Obligatorisk ventilationskontroll (OVK) bostäder	2017	6		1	st	32 000 kr	46 000 kr
Rensning ventilationskanaler	2017	18		89	lgh	1 500 kr	192 000 kr
Rivning Pax fläktar i badrum och montering frånluftsdon	2017			8	st	1 500 kr	17 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

Invändigt

Namn	Nästa år	Intervall	Föreg. år	Mängd	Enhet	Styckpris	Total kostnad*
Källare							
Dammbindning golv gångar	2020	5		450	m2	100 kr	65 000 kr
Lagning tegel väggar gångar	2017			1	m2	130 000 kr	187 000 kr
Trapphus (8 st)							
Byte plastmatta vindsvåning	2033	30		125	m2	400 kr	72 000 kr
Komplettering fogar stengolv viloplan	2018			145	m2	250 kr	52 000 kr
Målning tak, samt väggar med dekormålning entréhallar	2020	20		210	m2	800 kr	242 000 kr
Målning trapphus	2020	20		35	plan	27 000 kr	1 358 000 kr
Målning väggar och tak vindsvåning	2020	20		125	m2	400 kr	72 000 kr
Omläggning stenplattor våningsplan	2018			370	m2	1 000 kr	532 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

Mark

Namn	Nästa år	Intervall	Föreg. år	Mängd	Enhet	Styckpris	Total kostnad*
Ospecificerat läge							
Dränering med Isodränsystemet runt hela fastigheten	2016			295	m	9 000 kr	3 817 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

Tak

Namn	Nästa år	Intervall	Föreg. år	Mängd	Enhet	Styckpris	Total kostnad*
Generellt							
Besiktning taksäkerhet	2016	5		1	st	6 000 kr	9 000 kr
Byte hängrännor mot gård	2033	30		120	m1	500 kr	86 000 kr
Byte takfönster	2033	30		105	st	10 000 kr	1 509 000 kr
Byte taksäkerhet	2043	40		1	st	500 000 kr	719 000 kr
Förbättring taktillgänglighet	2016			1	st	20 000 kr	29 000 kr
Målning bandtäckt plåt med Noxyde	2023	20		2050	m2	700 kr	2 063 000 kr
Oljning trall terrasser	2017	3		55	m2	200 kr	16 000 kr
Oljning handledare terrasser	2017	3		68	m1	50 kr	5 000 kr

* Totala kostnader avrundas till närmaste tusental.

Ekonomisk Analys

Här presenteras användbara analyser och nyckeltal.

Underhållskostnad per år

1 272 912 kr

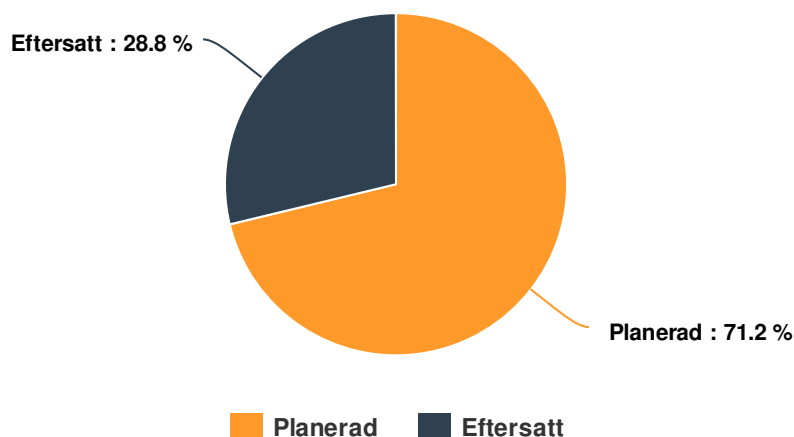
Underhållskostnad BOA per år

164kr / m²

Underhållskostnad LOA per år

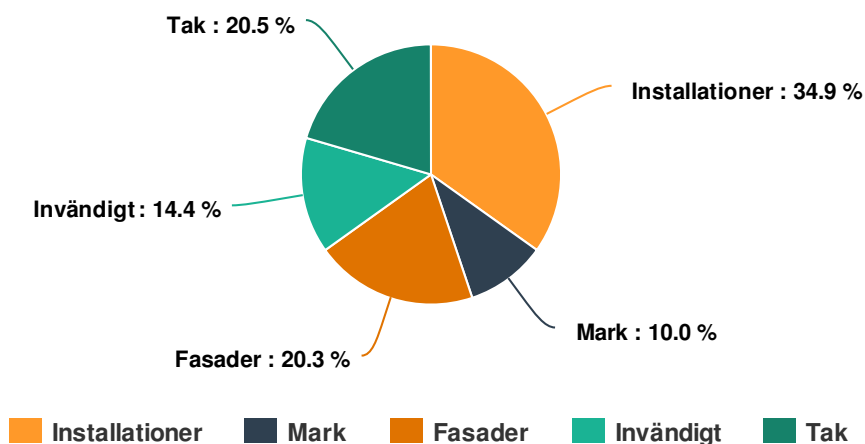
4420kr / m²

Underhållskostnad baserat på status



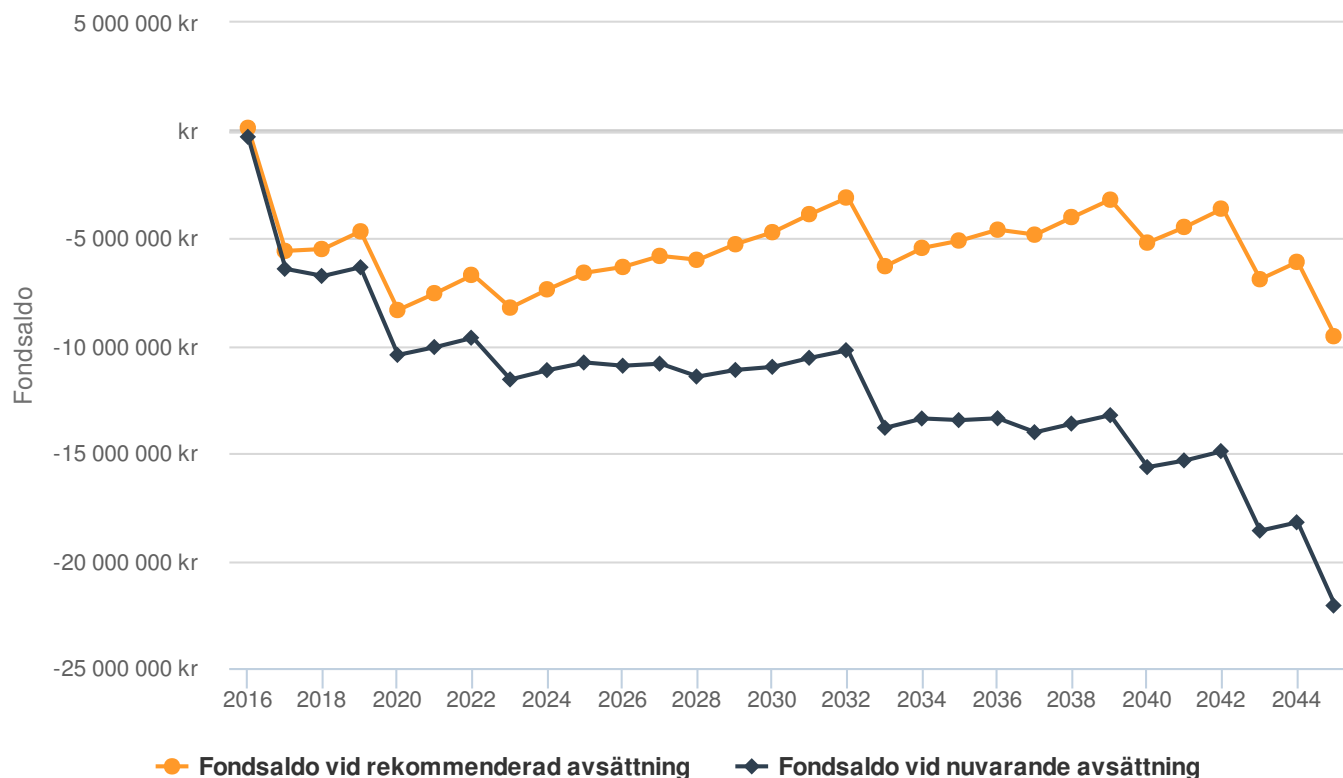
Highcharts.com

Underhållskostnad baserat på kategorier



Highcharts.com

Avsättningsanalys



Nuvarande avsättning per m2 (BOA)

56 kr / m2

Rekommenderad avsättning per m2 (BOA)

109 kr / m2

Rekommenderad årlig avsättning till fond för underhåll

850 000 kr

Nuvarande årlig avsättning till fond för underhåll

432 519 kr

Saldo i fond för underhåll vid utgången av senaste räkenskapsår

3 115 777 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 märkvärdiga. 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

Drivhjulsvägen 30 A
126 30 Hägersten
08 - 120 583 88
info@sustend.se

Göteborg

Gamlestadsvägen 2
415 02 Göteborg
031 - 338 06 52
info@sustend.se

www.sustend.se