

UNDERHÅLLSPLAN



Stockholm Brf Sländan 5

K

63

Innehåll

Inledning	3	
Uppdragets omfattning		3
Underhålls- och kostnadsbedömning	4	
Kostnader		4
Användning av och ändring i underhållsplanen		5
Uppföljning		5
Övrigt		5
Beskrivning	6	
Allmän information		6
Byggnadsteknisk information		6
Installationer		7
Kommande projekt		7
Prioriterade åtgärder		7
Utvändigt	8	
Tak		8
Fasad		10
Fönster		12
Balkong		14
Mark		16
Invändigt	17	
Trapphus och gemensamma utrymmen		17
Tvättstuga		20
Soppantering		22
Installationer	24	
Värme		24
Ventilation		26
Vatten och avlopp		28
Kraft		30
Hiss		32

Inledning

På uppdrag av BRF Sländan 5 har Fastighetsägarna Stockholm AB anlåtats för att inventera och utvärdera fastigheten Sländan 5 i Stockholm avseende status och skick. Uppdraget har utförts i enlighet med antaget anbud daterat 2020-11-11. Inventeringen har utförts av Ludwig Djursén och Jimmy Andersen, Fastighetsägarna Service Stockholm AB.

Syftet med uppdraget är att ge beställaren en samlad bedömning av fastighetens behov av underhåll för den närmaste tioårsperioden samt en kostnadsbedömning för samtliga komponenter kommande femtioårsperioden. Den ska tillgodose att underhållsåtgärder utförs i tid och vidmakthåller den kvalitet och standard som fanns vid byggnation.

Underhållsplanen ämnar även till att jämna ut kostnaderna över en lång period för nuvarande och kommande medlemmar i föreningen. Vidare ska den även fungera som ett beslutsunderlag för kommande åtgärder. Vissa delar i underhållsplanen utförs med fördel i samband, t.ex. balkong och fasad, vilket underhållsplanen är tänkt som ett verktyg för att kunna samordna sådana åtgärder. Underhållsplanen ska även finnas till som dokumentation för fastigheten och medföra kontinuitet inom förvaltningen.

Uppdragets omfattning

Byggnadens ut- och invändiga status, allmänna utrymmen som vind, trapphus, entréplan och serviceutrymmen har inventerats. Detta har dokumenterats i denna plan. Till detta finns även en kostnadsbedömning bifogad. I uppdraget har det ej ingått att beskriva åtgärder som normalt ingår i den löpande fastighetsskötseln, dessa har dock kommenterats.

Vid inventeringen har även stickprovskontroller gjorts i tre lägenheter. Dessa kontroller är utförda för att få en helhetsbild av fastighetens olika byggnadsdelar och installationer. Utifrån dessa stickprov har generella antaganden gjorts avseende standard för densamma.

Underhålls- och kostnadsbedömning

Kostnader

Redovisade kostnader för kommande åtgärder baseras vid vissa tillfällen på nyckeltal och vår kunskap om fastigheter. Bakgrunden till dessa antaganden beror till stor del på tillgången av fastighetens dokumenterade historik. Samtliga priser är beräknade i dagens kostnadsläge exklusive moms. Skillnaden mellan beräknad kostnad och senare faktisk kostnad kan variera beroende på konjunktur och tidpunkt för utförande. Notera att kostnader för projektering, eventuella bygglov, bygganmälan, kvalitetsansvarig, byggledning, kontroll o.d. inte ingår i kostnadsbedömningen. Sådana byggherrekostnader uppskattas till mellan 10 och 20 % av entreprenadsumman beroende på uppdragets art och omfattning.

Siffrorna i planen är den bedömda kostnaden för underhållet av fastigheten utslaget över hela perioden och visar den uppskattade avsättningsnivån för att täcka det eviga underhållet. Föreningen får med detta utifrån egna individuella förutsättningar välja att finansiera åtgärderna, vilket är en gemensam fråga tillsammans med förvaltningen. Det är inte nödvändigt att föreningen ska täcka kostnaderna med egna medel, de stora underhållsåtgärderna är ofta av mycket omfattande karaktär. Finansiering och budget för det löpande underhållet bör göras i samråd med ekonomisk förvaltning och grundas på den lånemöjligheter, ränteläge, avskrivningar och dylikt som finns att arbeta med.

Användning av och ändring i underhållsplanen

Vi rekommenderar att planen följs upp med återkommande inventeringar för att bedöma hur noterade brister har utvecklats under tiden.

För t.ex. en tvättmaskin stämmer valt intervall sällan exakt med verkligheten, planeringen kan utföras antingen genom att byta samtliga maskiner i ett samlat projekt, alternativt byta dessa styckvis efter hand de går sönder. Det kan därför vara bra att veta att även om det ser ut som att stora kostnader ligger vissa år enligt planen så kan dessa förstås i praktiken komma att spridas jämnare över åren.

Uppföljning

De intervall som är valda är medelvärden av livslängder eller satta utifrån erfarenhet. Intervallet bestäms utifrån ett livslängdsbegrepp, vilket kan bero på såväl tekniska, funktionella, ekonomiska, estetiska som miljömässiga skäl. För den årliga avsättningens skull är intervallet på hur ofta man bör göra något minst lika viktigt som vad det kommer att kosta. Det är därför viktigt att man även är observant för att med tiden ändra, revidera och anpassa även intervall utifrån fastighetens specifika egenskaper samt förändringar.

Övrigt

Akuta skador, t.ex. läckage, samt brister i säkerhet vilka kan medföra personskada har vid inventeringen tagits upp som akut underhåll för omgående åtgärd av fastighetsägaren.

Beskrivning

Allmän information

Fastighet	Sländan 5
Adress	Norrtullsgatan 63, Dannemoragatan 18
Boyta	4 611 m ²
Stadsdel	Vasastan
Kommun	Stockholm
Län	Stockholm
Byggnadsår	1947

Fastigheten består av två huskroppar med ett trapphus i vardera, innehållandes sju våningsplan i huskroppen mot Norrtullsgatan och sex våningsplan i huskroppen mot Dannemoragatan. Fastigheten har en total omfattning om 97 lägenheter, 96 med bostadsrätt och 1 med hyresrätt samt en lokal (med garage) med hyresrätt. Vidare i källarvåningen återfinns tvättstuga, skyddsrum och källarförråd. Yttertaget utgörs av dubbelfalsad plåt över råspont. Fasaderna är puts och uppvärmning sker genom fjärrvärme. Ventilationen fungerar genom frånluftsfläktar på tak. Vid besiktningen erhöles tillträde till tre lägenheter. Byggnaden uppfördes 1947.

Byggnadsteknisk information

Grundläggning	Betongplatta
Bärande stomme	Bärande väggar och bjälklag av betong
Fasadvägg	Puts
Yttertak	Dubbelfalsad plåt över råspont
Fönster och fönsterdörrar	Trä med utvändig beklädnad
Entréparti	Trädörrar med entrégolv i naturstensgolv
Hissar	Hissar når alla bostadsplan
Trapphus	Naturstensgolv

Installationer

Värme	Fjärrvärme
Ventilation	Frånluftssystem FTX-system i lokaler
Elsystem	EI-Central med automatsäkringar

Kommande projekt

Föreningen har ett fåtal underhållsåtgärder som föreligger den närmaste tiden. Dessa innefattar bland annat är utbyte av fläktaggregaten för kostnadsbesparingar, högtryckstvätt av fasad och tak, samt se över maskinerna i tvättstugorna. Dessutom är det viktigt att säkerställa att den tekniska livslängden blir den förväntade genom underhåll.

Viktigt för styrelsen och förvaltningen att kontrollera löpande och säkerställa att läckage och liknande inte uppstår.

Prioriterade åtgärder

1. Byte av fläktaggregat
2. Tvätt av fasad och tak
3. Se över maskinerna i tvättstugorna

Utvändigt

Utvändigt underhåll består av att säkerställa skalskyddet i fastigheten samt att dess arkitektoniska charm vidhålls. En välhållen fasad ger en stark karaktär och visar den känsla huset ger mot staden, samtidigt skyddar den mot väder och vind. Ett välhållet yttre skal ser till att samtliga kan sova gott om natten.



Tak





Typ	Dubbelfalsad plåt över råspont
Teknisk livslängd	50 år
Kvarvarande livslängd	36 år
Senaste åtgärd	2007 – Renovering av tak 2007 – Installation av värmekabel 2019 – Inspektion av tak
Sammanfattning	<p>Taket på bägge huskropparna är av dubbelfalsad svartmålad plåt. Taket lades om i samband med etableringen av vindsvåningarna på D18. I samband med renoveringen installerades värmekablar i stuprännorna.</p> <p>2019 utfördes en inspektion på taket som resulterade i att inga åtgärder behövdes göras på taket. Under besiktningstillfället 2020 var taket partiellt snötäckt vilket försvårade den okulära besiktningen. Av det synliga taket var plåten i gott skick.</p> <p>Råsponten har ett antal fuktmarkeringar som okulärt bedöms bero på tidigare läckage. Dessa fuktmarkeringar kan vara på grund av tidigare läckage, möjligtvis i samband med takomläggningen.</p> <p>Det noterades på bägge byggnaderna att färg hade flagnat bort vid takskägget mot innergården. Rekommenderar att en undersökning utförs.</p> <p>För kommande underhåll gäller återkommande tvätt på taken för att undvika alg- och mossbildning. Rötterna från dessa kan tränga in i taket och orsakar frostsprängning vilket leder till bland annat flagning och sprickbildning.</p>
Kommande underhåll	Se över färgflagningen på undersidan av taket mot innergården.

Budgeterar för takrenovering efter kvarvarande teknisk livslängd till år 2057 följt av återkommande högtryckstvätt med intervall om 15 år med start 2022.

Status	Informationsbild	
Vybild; tak på D18 Färgflagning vid takaltanen		
Dubbfalsad plåt i gott skick Fuktmarkeringar i råspont		
Vibild; tak över N63 Flagning under taket över balkongerna		




Fasad

Typ	Putsfasad
Teknisk livslängd	50 år
Kvarvarande livslängd	36 år
Senaste åtgärd	2007 – Renovering
Sammanfattning	<p>Fasaden är av vit puts med grundläggning i grå natursten. Fasaden renoverades 2007 och efter 13 år anses fasaden vara i okulärt gott skick.</p> <p>Vid besiktningstillfället noterades ett antal sprickbildningar i fasaden, främst på de utvändiga fasaderna mot Dannemoragatan och Norrtullsgatan. Dessa fasader var dessutom en aning smutsiga. Detta beror på att fasad är en byggteknisk del som lätt ansamlar smuts och andra partiklar, främst från avgaser och vägar. Detta kan ur ett estetiskt perspektiv tvättas bort. Fasaderna mot innergården har en del sprickbildningar, men inga smutsansamlingar.</p> <p>Med tiden kommer sprickbildningen i fasaden orsaka putsnedfall. För att förhindra att mer puts faller ned kan en renovering på fasaden utföras som innebär att all lös puts knackas ner och lagas. En sådan renovering är ingen brådska och föreningen kan skjuta på denna tills att puts börjat falla ned. Således kan en fullständig renovering förskjutas vilket skapar långsiktiga kostnadsbesparingar.</p>
Kommande underhåll	Budgeterar för en fasadrenovering för samtliga fasader till år 2032 följt av fasadtvätt för fasaderna mot gatorna med intervall om 15 år med start 2022.

Status	Informationsbild	
Vybild; Fasad mot innergård Liten spricka vid entré		
Skavank på fasad mot gata med smutsansamlingar Små sprickor		





Fönster

Typ	Tvåglas träfönster
Teknisk livslängd	40 år
Kvarvarande livslängd	36 år
Senaste åtgärd	2017 – Renoverat fönster
Sammanfattning	<p>Fastighetens har tvåglas träfönster i hela byggnaderna som renoverades år 2017. Renoveringen innefattade de yttre fönsterbågarna samt innerbågens utsida.</p> <p>Vid besiktningstillfället noterades inga okulära brister på fönsterna.</p> <p>Underhåll genom skrapning och målning är ett effektivt sätt att säkerhetsställa att den tekniska livslängden blir den förväntade. Budgeterar för total fönsterrenovering då fönsterna har nått sin tekniska livslängd.</p>
Kommande underhåll	Budgeterar för en ommålning av fönsterna till år 2037, med en påföljande renovering år 2057.

Status	Informationsbild	
Tvåglasfönster i lägenhet		
Gammalt fönster i källaren		

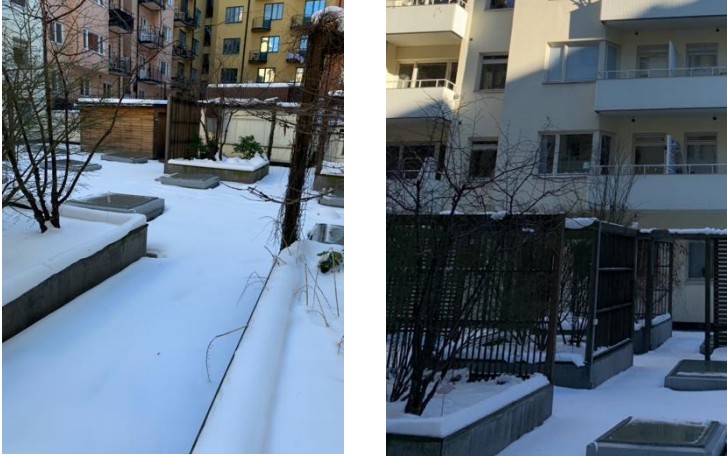
Balkong

Typ	Påliggande betongbalkonger
Teknisk livslängd	80 år
Kvarvarande livslängd	Ca 40 år
Senaste åtgärd	Ingen åtgärd
Sammanfattning	<p>Fastigheten har påliggande balkonger i betong med kompletterande kungsbalkonger för taklägenheterna i D18 samt en takterrass för samtliga bostäder i N63. Balkongerna har vitmålad undersida med vit stålram och vitmålat räcke.</p> <p>Genomgående för fastigheten är att balkongerna är i gott skick. Det noterades inget färgsläpp från undersidan av balkongerna. Vidare noterades ingen algbildning. Detsamma kan sägas för samtliga räcken. Okulärt noterades inga brister på och omkring infästningarna till balkongerna.</p> <p>Vad som framgått ovan gäller även kungsbalkongerna. Dessa är till synes i fortsatt gott skick.</p> <p>Takterrassen i N63 har en del färgflagningar i plåten i anslutning till taket. Vilket kan åtgärdas ur ett estetiskt perspektiv.</p> <p>För kommande underhåll gäller löpande tvätt och målning för att undvika frostsprängning till följd av moss- och algbildning på balkongerna.</p>
Kommande underhåll	Budgeterar med reovering av balkongerna i samband med nästa fasadrenovering.

Status	Informationsbild	
Vybilder; balkonger		
Dropnäs Handräcke		

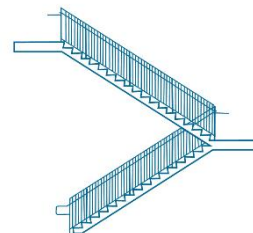
Mark

Typ	Hårdgjorda ytor mer pergola
Teknisk livslängd	Svårbedömt – Beror på föreningens önskemål
Kvarvarande livslängd	Svårbedömt – Beror på föreningens önskemål
Senaste åtgärd	Ingen senaste åtgärd
Sammanfattning	<p>Föreningen tillhandahåller en innergård till sina medlemmar som är belägen mellan de två huskropparna ovanför garaget. På innergården finns en stor pergola vilket ger en behaglig känsla för medlemmarna med möjligheter att umgås under sommarhalvåret.</p> <p>Under besiktningstillfället var marken snötäckt varav en okulär besiktning inte kunde utföras ordentligt.</p>
Kommande underhåll	Löpande underhålls i form av rensning och plantering på föreningens marker. Hålla fritt kring dagvattenbrunnar och silar för att underlätta dränering.

Status	Informationsbild
<p>Snötäckta markytor på innergård</p> <p>Innergård utrustad med pergola</p>	

Invändigt

Ett trapphus är inte bara det du möts av allra först när du kliver in i fastigheten, det ska ge en känsla av vilket typ av hus du befinner dig i. Husets karaktär fortsätter sen in i resterande utrymmen som inte ses av blotta ögat, men också kräver sin omsorg. Underhållsplanen täcker in dessa allmänna ytor.






Trapphus och gemensamma utrymmen

Typ	Svängde trapphus i natursten med målade väggar
Teknisk livslängd	30 år Renovering 15 år Bättringsåtgärder
Kvarvarande livslängd	25 år Renovering 10 år Bättringsåtgärder
Senaste åtgärd	2018 – Ny port till Dannemoragatan
Sammanfattning	<p>Trapphusens väggar är grönmålade med ett fåtal skavanker till följd av flytt. Golvbeläggningen är av naturstengolv, som har ett lågt underhållsbehov och lång livslängd. Golvbeläggningen är i gott skick och det noterades endast fåtalet sprickor och större skrapmärken.</p> <p>Entréporterna var vid besiktningstillfället i bruksskick. Porten på D18 är utbytt 2018 och har sedan dess haft inbrottsförsök varvid fastighetsförvaltaren har installerat ett metallskydd på dörren. Det informerades om att denna lösning ej är estetiskt tilltalande och detta bör göras om till en bättre lösning ej förstör portens karaktärsdrag. Vid porten N63 har det skett inbrottsförsök. Detta på grund av att inbrottskyddet på dörrlåset inte är tillräcklig. Rekommenderar att denna byts ut för att undvika att detta upprepas.</p> <p>På vindsvåningen återfanns vindsförråd med hönsnät. Det informerades under besiktningstillfället att föreningen har haft problem med stölder från förråden. Därav önskar föreningen att etablera starkare låsmekanismer och TROAX galler, som finns i de andra förrådsutrymmena.</p> <p>Föreningen är innehav av ett skyddsrum med tillhörande utrustning. Detta utrymme används för tillfället som förråd för föreningens medlemmar.</p> <p>För kommande underhåll gäller löpande målning av trapphuset. Ur ett estetiskt perspektiv kan en</p>

Kommande underhåll

ytskiktsrenovering utförs på de gemensamma utrymmena, vilket budgeteras om 10 år.

Budgeterar för återkommande målning av trapphus med intervall om 15 år samt en ytskiktsrenovering av de gemensamma utrymmena till år 2030.

Status	Informationsbild	
Entré N63 Entré D19		
Trappnedgång med handledare i trä Liten spricka i naturstenen		
Förrådsutrymmen i källaren med TROAX galler Förrådsutrymmen i takvåning med hönsnät		



Tvättstuga

Typ	Målade väggar med klinkergolv
Teknisk livslängd	25 år Ytskikt 12–20 år Maskiner
Kvarvarande livslängd	4 år
Senaste åtgärd	2004 – Ytskiktsreovering 2004 – Två tvättmaskiner 2004 – Torkskåp 2013 – Två tvättmaskiner 2013 – Torktumlare 2013 – Torkskåp 2015 – Torktumlare Två odaterade kallmanglar
Sammanfattning	<p>Fastigheten är utrustad med två tvättstugor som är belägna i källaren i respektive bebyggelse. Renovering av ytskikt kan genomföras ur ett estetiskt perspektiv.</p> <p>Tvättmaskinerna är till synes i gott skick trots att några av maskinerna har förbrukat sin tekniska livslängd. Notera att det är lönsamt att nyttja maskinerna efter att den tekniska livslängden är förbrukat i den mån de fungerar. När maskinerna är i behov av service eller lagning kan de ersättas för att undvika återkommande utgifter.</p> <p>Vid utbyte av torkskåp och torktumlare rekommenderas installation av maskiner utrustade med värmeväxlare. Detta är en god energieffektiviseringsåtgärd och kan minska föreningens energikostnader.</p> <p>Antingen byts maskiner ut vart efter de havererar, alternativt samlas renoveringen till ett större projekt där alla maskiner byts ut samtidigt. Regelbunden reparation och service kan förlänga den kvarvarande livslängden.</p> <p>De två kallmanglarna har förbrukat sin tekniska livslängd och kan således bytas ut ifall föreningen önskar.</p>
Kommande underhåll	Budgeterar för utbyte av maskinerna efter deras kvarvarande tekniska livslängd. Samt en ytskiktsreovering av tvättstugorna till år 2028.

Status	Informationsbild	
Torkskåp i respektive tvättstuga		
Tvättmaskiner i respektive tvättstuga		
Golvbrunn utbytt i samband med stambyte Torkrum		

Sophantering

Typ	Sopsug med kompletterande källsortering
Teknisk livslängd	30 år Sopsug 30 år Ytskikt
Kvarvarande livslängd	10 år Sopsug 28 år Ytskikt
Senaste åtgärd	2019 – Ytskiktsrenovering i det nya soprummet
Sammanfattning	<p>Föreningen har en sopsug för hushållssopor genom ett sopnedkast på entrévåningen i varje huskropp. Sorteringen för grovsopor har på begäran förflyttats närmre utgången till gatan, till dess nuvarande placering i ett av cykelrummet. I samband med förflyttningen har en ytskiktsrenovering utförts.</p> <p>Sopsuget är av det äldre slaget och har ca 10 år kvar innan den behöver bytas. För att säkerställa den tekniska livslängden kan denna renoveras efter behov. Dock rekommenderas att denna byts ut i sin helhet när den tekniska livslängden har passerats för långsiktiga konstadsbesparingar. Budgeterar således för en ny sopsug till år 2030.</p>
Kommande underhåll	<p>Viktigt för kommande underhåll är att säkerställa att serviceavtal fungerar som det ska och att servicearbeten utförs regelbundet för att maximera den tekniska livslängden.</p> <p>Se över sopsug efter behov och när föreningen bedömer att denna behöver bytas ut.</p>

Status	Informationsbild	
Sopsug för hushållssopor Källsorteringskärl för grovsopor		

Installationer

Säkerställer att livskvalitén i byggnaden fungerar och ger ett gott inomhusklimat. Huset ska om vartannat värmas och kyls, förbrukad luft ska ut och ny frisk luft ska in. Installationerna syns oftast inte för ögat, förväntas däremot att alltid fungera. Ett aktivt underhåll säkerställer att skador och driftstopp undviks.





Värme

Typ	Fjärrvärmecentral med vattenburna radiatorer
Teknisk livslängd	25 år
Kvarvarande livslängd	11 år
Senaste åtgärd	2004 – Termostater och undercentral utbytta
Sammanfattning	<p>Uppvärmningen i fastigheten sker genom fjärrvärme. Undercentralen tillsammans med termostaterna är utbytta 2004. En undercentral har en teknisk livslängd på 25 år och har således cirka 5 år kvar. Med underhåll kan denna livslängd förlängas ytterligare.</p> <p>Vissa av ventilerna till värmerören i fastigheten är utbytta. Vid besiktningstillfället noterades en ventil i pannrummet som är rostig och som börjat läcka. Denna bör bytas ut samt se över alla ventilers skick i fastigheten.</p> <p>I samband med etableringen av vindslägenheter 2007 har nya ledningar dragits för att förse dessa lägenheter med golvvärme. Dessa ledningar är dragna jämte elstigarna. Visserligen ligger ledningarna i plaströr som skall skydda mot eventuellt läckage men föreningen bör göra en undersökning huruvida detta är tillåtet.</p> <p>Den senaste energideklaration är utförd 2020, vilket resulterar att nästa energideklaration skall utföras 2030.</p>
Kommande underhåll	Budgeterar för utbyte av undercentralen till år 2025 samt för en ny energideklaration till år 2030.

Status	Informationsbild	
Undercentral Undercentral till vindslägenheterna		
Gammal ventil i pannrummet Ytskiktsrost på värmeledningar		
Värmeledningar till golvvärme för vindslägenheterna Radiatorer med utbytta termostater		




Ventilation

Typ	Frånluftsfläkt på tak och tilluft i lokal
Teknisk livslängd	30 år
Kvarvarande livslängd	1 år
Senaste åtgärd	2017 – Nya luftventiler vid fönsterna till lägenheterna 2019 – Utbyte av styrsystem till ventilation i garage
Sammanfattning	<p>Fastigheten är utrustad med frånluftsfläktar på taken, med uteluftsdon vid fönsterna.</p> <p>Vid besiktningen noterades att ventilationssystemet är gammalt i fastigheten. Aggregatet som förser lokalen med tilluft är av det äldre slaget och kräver mycket energi för att drivas.</p> <p>Frånluftsfläktarna på taken är gammal remdrivna aggregat. Vid besökstillfället hördes det att dessa är slitna och behöver bytas till frekvensdrivna aggregat. Dessa skulle ge föreningen stora kostnadsbesparingar då moderna aggregat anpassas efter ventilationsbehovet i fastigheten istället för att snurra konstans på högsta effekt. Därav budgeteras det för nya aggregat till år 2022, tillsammans med injustering av ventilationssystemet och rensning av ventilationskanalerna.</p>
Kommande underhåll	Byta av fläktaggregat i fastigheten för energibesparing

Status	Informationsbild	
Ventilationsaggregat till lokal Remdrivet ventilationsaggregat på taket		
Uteluftsdon ovanför fönster		




Vatten och avlopp

Typ	Vertikala- och horisontella stammar
Teknisk livslängd	50 år Vertikala- och horisontella stammar
Kvarvarande livslängd	42 år Vertikala- och horisontella stammar
Senaste åtgärd	2004 – Stambyte i samtliga stammar 2018 – Spolning stammar
Sammanfattning	<p>Fastigheten har bytt stammarna i sin helhet år 2004. Ett utbyte av stammarna sker vanligtvis med ett intervall om 50 år vilket innebär att dessa klarar sig en lång tid framöver. 2018 utfördes en spolning av stammarna, i samband med spolning av rören bör de också alltid filmas för att kartlägga rörens skick. Detta för att säkerställa skicket på stammarna och undvika akuta underhållsåtgärder.</p> <p>Under besiktningstillfället ansågs rören vara i gott okulärt skick. Inge skador på stammarna eller avluftarna noterades.</p>
Kommande underhåll	Budgeterar för spolning och filmning av stammarna med ett intervall om 10 år.

Status	Informationsbild	
Avluftningsrör Dagvattenrör utbytt		
Stambyte i bottenplattan		





Kraft

Typ	Trefas
Teknisk livslängd	50 år
Kvarvarande livslängd	Svårbedömt –ifall uttagsbehovet inte ökar från servisen, kommer den räcka till
Senaste åtgärd	2004 – Stigarbyte
Sammanfattning	<p>Fastigheten har två elservicer med inkommande el, ett till respektive bostadshus. Elstigarna till bostäderna är utbytta 2004 och var således vid besökstillfället i gott skick. Det är indraget trefas till lägenheterna med automatsäkringar.</p> <p>El-installation har inget större slitage. Omtrådning i lägenheter och byte av uttag utförs efter behov. Generellt beräknas en 50-årig livslängd men brukar vara längre eftersom det inte är några rörande delar i servicen.</p> <p>Belysningsarmaturen i fastigheten är generellt med lysknappar och timerstyrt. Det informerades att föreningen gärna hade velat ändra några belysningar, exempelvis i förråden av den anledningen att det ofta står tänt utan att någon är i förrådet. Föreningen kan således göra långsiktiga kostnadsbesparingar genom att byta belysningen.</p>
Kommande underhåll	Ifall föreningens elbehov är tillfredsställd behövs inget övrigt underhåll.

Status	Informationsbild	
Inkommande elservis		
Mätartavlor i trapphus Automatsäkringar i lägenheter		

Hiss

Typ	Linhiss
Teknisk livslängd	40 år
Kvarvarande livslängd	Ca 25 år
Senaste åtgärd	2019 – Utbyte av hissmotor i D19
Sammanfattning	<p>I fastigheten finns det två linhissar. Hisskorgen är tidstypisk och moderniserad. Vid besökstillfället var hissen i fortsatt gott skick.</p> <p>Hissen i D19 är totalrenoverad 2006 och har bytt hissmotor 2019. I samband med att vindsvåningarna byggdes 2007 ändrades också hissen till för att nå alla våningsplan. I samband med detta renoverades hissmaskinen.</p> <p>Med tanke på att hissarna är relativt nyrenoverade bedöms det inte föreligga några underhållsnödvändigheter den kommande perioden.</p> <p>Hissarna skall enligt nuvarande standard besiktas årligen av ett certifierad hissbolag.</p>
Kommande underhåll	Säkerställa att serviceleveransen fungerar och utför arbete enligt avtal så att den tekniska livslängden blir den förväntade.

Status	Informationsbild	
Moderniserad hisskorg Moderniserad knappsats		
Hissmotorer		

Åtgärd	Mängd	Enhet	å pris (kr)	Totalkostnad (kr)	Intervall, år	Nästa år	Föreg. år	Genomsnittlig årskostnad (kr)
Dubbelfalsat plåttak								
Plåttak, byte 100%	1 087	m ²	3 500	3 803 800	50	2057	2007	76 076
Plåttak, ommålning	1 087	m ²	600	652 080	50	2057	2007	13 042
Takdetaljer samtliga, byte	1 087	m ²	200	217 360	50	2057	2007	4 347
Takdetaljer samtliga, målning	1 087	m ²	30	32 604	50	2057	2007	652
Högtrycksvätt	1 087	m ²	160	173 888	15	2022	2007	13 911
Taksäkerhet, montage	56	lpm	1 200	67 200	50	2057	2007	1 344
Värme kabel, installation	112	lpm	680	76 160	25	2032	2007	3 046
Taklucka aluminium, byte	2	st	6 840	13 680	25	2032	2007	547
Putsfasad								
Putsfasad, komplett renovering	2 280	m ²	2 000	4 560 000	50	2057	2007	91 200
Putsfasad, lappning, lagning, omfärgning	2 280	m ²	800	1 824 000	50	2057	2007	36 480
Klotterskydd samt tvätt, upp till 3m	56	m	525	29 400	5	2022	2007	5 880
Putsfasad, tvätt	2 280	m ²	300	684 000	15	2022	2007	41 040
Stuprör galv/lack, byte	128	lpm	1 000	128 000	25	2032	2007	5 120
Träfönster								
Komplett renovering inkl. fönsterbleck, träfönster fönster	351	st	9 500	3 334 500	40	2057	2017	66 690
Målning (på plats) inkl. fönsterbleck, träfönster	351	st	2 000	702 000	20	2037	2017	14 040
Balkonger								
Balkong, komplett renovering	60	st	90 000	5 400 000	80	2057	-	108 000
Balkongplatta, upplagning nos	352	m	2 000	704 000	80	2057	-	14 080
Balkongplatta, målning undersida	348	m ²	350	121 800	20	2035	-	4 872
Balkongräcken, målning	352	m	450	158 400	20	2035	-	6 336
Balkongdörrar	82	st	14 470	1 186 540	40	2055	-	23 731
Mark								
Innergård Renovering	570	m ²	40	22 800	25	2040	-	912
Trapphus och gemensamma utrymmen								
Trapphus, helrenovering	2	st	250 000	500 000	30	2045	-	10 000
Trapphus, bättringsåtgärder	2	st	150 000	300 000	15	2030	-	12 000
Entrédörrar, byte	2	st	15 000	30 000	40	2058	2018	600
Entrédörrar, bättringsåtgärder	4	st	7 000	28 000	40	2045	-	560
Enkla utrymmen, helmålning inkl. golvmålning	274	m ²	1 000	274 000	25	2030	-	10 960
Tvättstuga								
Tvättstuga renovering	2	st	200 000	400 000	20	2028	2004	24 000
Tvättmaskin 2004, byte	2	st	58 000	116 000	15	2021	2004	9 280
Tvättmaskin 2013, byte	2	st	58 000	116 000	15	2028	2013	6 960
Torktumlare 2013, byte	1	st	58 000	58 000	15	2030	2015	3 480
Torktumlare 2015, byte	1	st	58 000	58 000	15	2030	2015	3 480
Mangel, byte	2	st	40 000	80 000	15	2022	-	6 400
Torkskåp 2004, byte	1	st	60 000	60 000	15	2021	2004	4 800
Torkskåp 2013, byte	1	st	60 000	60 000	15	2028	2013	3 600
Sophantering								
Källsortering, renovering ytskikt	1	st	40 000	40 000	30	2049	2019	800
Sopsug, byte	1	st	90 000	90 000	30	2030	2001	3 600
Värme								
Fjärrvärmecentral, byte	1	st	300 000	300 000	25	2032	2007	12 000
Termostatventiler, byte komplett ventil	385	st	1 000	385 000	25	2029	2004	15 400
Stamventiler, byte	4	st	2 500	10 000	25	2029	2004	400
Injustering värmesystem	6 534	m ²	12	78 408	25	2032	-	3 136
Energideklaration	1	st	25 000	25 000	10	2030	2020	2 500
Ventilation								
Takfläkt F-system, byte	2	st	15 000	30 000	30	2022	-	1 200
Fläktaggregat FIX-system, byte - lokal	1	st	80 000	80 000	30	2022	-	3 200
Injustering ventilation, F-system	6 534	m ²	15	98 010	12	2022	-	9 801
Ventilationskanaler rensning, F-system	6 534	m ²	15	98 010	12	2022	-	9 801
OVK-besiktning, F-system	97	lgh	500	48 500	6	2024	2018	7 760
Vatten & avlopp								
Stambyte, våtrum	100	st	250 000	25 000 000	50	2054	2004	500 000
Spolning samt filmning av avloppstammar	100	st	1 250	125 000	10	2028	2018	12 500
Duschutrymmen / WC i källare, enklare ytskiktrenovering	1	st	50 000	50 000	25	2028	-	2 000
Tryckstegringspump	1	st	30 000	30 000	20	2027	2007	1 800
Kraft								
Serviscentraler, byte komplett	1	st	250 000	250 000	50	2054	2004	5 000
Mätartavlor, byte	100	st	5 000	500 000	50	2054	2004	10 000
Hissar								
Lin hiss N63, byte	1	st	785 000	785 000	40	2046	-	15 700
Lin hiss D19, byte	1	st	785 000	785 000	40	2046	2006	15 700
Hisskorg N63, modernisering	1	st	77 500	77 500	20	2035	-	3 100
Hisskorg D19, modernisering	1	st	77 500	77 500	20	2035	-	3 100
Årlig avsättning underhållskostnader								1 265 965 kr