

DENSIA

TEKNISK UTREDNING OCH

UNDERHÅLLSPLAN

STOCKHOLM MORELLTRÄDET 5



Pilgatan 21

Kungsholmen

Stockholm 2018-02-19
LW 78 981

T e k n i s k u t r e d n i n g o c h u n d e r h å l l s p l a n

avseende fastigheten Stockholm Morellträdet 5

Pilgatan 21 på Kungsholmen.

Uppdrag

Av Brf. Morellträdet 5 har undertecknat företag fått i uppdrag att utföra en teknisk undersökning av byggnaden på rubricerade fastighet.

Utredningen skall användas för ekonomisk planering och underhållsplanering av fastigheten. Enskilda lägenheters och lokalers behov av renovering ingår ej i undersökningen och redovisningen.

Utlåtandet innehåller sålunda en bedömning av behovet inom de närmaste 20 åren (inom 1-3, 4-5,6-10, 11-15 och 16-20 år) av planerade underhållsåtgärder i byggnaderna samt en grov kostnadsbedömning av varje åtgärd. Endast de ekonomiskt betydelsefulla åtgärderna är upptagna, små åtgärder och årligt löpande underhåll är utelämnade.

Utlåtandet innehåller också förslag på upprustningar och/eller förbättringar.

Några väsentliga åtgärder som bedöms ingå i det årligt löpande underhållet och / eller enskilda lägenheters eller lokalers behov av renovering, finns angivna under noteringar och upplysningar.

Besiktningförhållanden

Besiktningen utfördes 2017-09-20, kl. 9,00
Vädret var klart och temperaturen ca 10 °C.

Alla allmänna utrymmen var besiktningsbara utom uthyrda förråd.
Alla tekniska utrymmen var besiktningsbara.

Kort beskrivning av fastigheten och byggnaden.

Fastigheten är upplåten med äganderätt. Lagfaren ägare är Brf. Morellträdet 5. Tomtarealen är 679 m².

Fastigheten är bebyggd med bostadshus uppfört 1929-1930. Byggnaden är ritad av Arkitekt S Kjellberg, beställd av byggherre Fastighets AB Morellträdet och uppförd av byggmästare H Björkman.

Byggnaden består av ett gathus och en gårdsflygel, i 5-6 våningsplan, källare och en inredd vind. En port och två trapphus med hiss finns. Översta våningen mot gatan är indragen med kungsbalkonger. Innanför finns en gård, delvis upphöjd, med planteringar, gångtytor och gräsytor.

Antal lägenheter är 30 st. Bostadsytan är ca. ca 1950 m². Lokalytan är ca. 60 m².

Bostadshuset:

Huset uppfördes år: 1930

Större underhåll som på senare tid har utförts: (enligt uppgifter erhållna från Stadsbyggnadskontoret och i samband med besiktningen)

1. Åren 1986 till 1987 genomfördes en totalrenovering. Bl.a. utfördes renovering av badrum och rörstammar för vatten och avlopp, utbyte av elinstallationen, ombyggnad av hissarna samt renovering av fönstren och yttertaket.
2. Värmeväxlare byttes 2009
3. Fönster och balkongdörrar målades 2009
4. Balkonger och takaltan kompletterades med 2012
5. Yttertaket målat och genomgången 2015.
6. Gården renoverades 2015.
7. Avloppsrören spolades 2016.

Grundläggning: Murar till berg.

Källarytterväggar: Betong.

Stomme: Tegel

Bjälklag: Bjälklag över källare: Betong och stålbalkar med ovanpåliggande golvkonstruktion av trä. Fyllning av koksaska.
Mellanbjälklag: Träbjälkar mellan stålbalkar med ovanpåliggande golvkonstruktion av trä. Undertak av panel med puts på rörning. Fyllning av kalkgrus.

Vindsbjälklag:	Träbjälkar mellan stålbalkar med ovanpåliggande golvkonstruktion och brandbotten. Undertak av panel med puts på rörning. Fyllning av kalkgrus. Ombyggt under nya vindslägenheter.
Gård, gårdsutrustning:	Planteringar, gångytor och gräsytor. Gården är delvis upphöjd på berg.
Fasader:	Slätputsade.
Fönster:	2+1-glas kopplade isolerglas, med karmar och bågar av trä.
Balkonger:	Balkongplattor av betong på stålbalkar. Räckena av smide. Överst mot gatan och en mot gården finns kungs balkonger. Nymonterade balkonger är i metall.
Yttertak:	Sadeltak och pulpettak med takbeläggning av plåt.
Entréer, trapphus:	Trapp- och golvbeläggning av marmor. Väggar målade, tak målat.
Hiss:	Två stycken hissar för 3 personer vardera.
Tvättstuga:	Finns i källaren.
Tvättutrustning:	2 st. tvättmaskiner, 1 torktumlare, 1 torkskåp och mangel.
Lägenhetsförråd:	Finns i källaren på gathuset och på vinden i gårdsflygeln.
Sophantering:	Soprum med totalt 10 säckar.
Uppvärmning:	Vattenburen fjärrvärme.
Ventilation:	Mekanisk frånluft. Tilluft via spaltventiler. OVK (obligatorisk ventilationskontroll) är utförd men blev inte godkänd. Åtgärder pågår.

Kort rumsbeskrivning av lägenheter.

De vanligast förekommande ytskikten beskrivs nedan.

(G = golv, V = väggar, T = tak, Ö = övrigt)

Hall	G	Parkett.
	V	Tapet / målade
	T	Målat
Vardagsrum	G	Parkett
	V	Tapet
	T	Målat
Sovrum	G	Parkett
	V	Tapet
	T	Målat
Kök	G	Furugolv / linoleum
	V	Målade. Stänkskydd av kakel.
	T	Målat
	Ö	Normal köksinredning med bänk- och skåpinredning, elspis, köksfläkt, kyl/frys, (diskmaskin). Ventilation, mekanisk genom köksfläkten.
Badrum.	G	Klinker, kan även finnas plastmatta
	V	Kakel
	T	Målat
	Ö	Normal badrumsinredning med badkar eller dusch, WC och tvättställ. Ventilation, mekanisk frånluft.
Balkong	G	Betong / metall
	Ö	Räcke i smide.

Behov av planerat underhåll.

Kostnaderna för åtgärderna är grovt bedömda, inklusive moms och i dagens prisläge. Lägenhets - och lokalreparationer är ej inräknat.

1. Bygghedel: Takskyddet
Noteringar: Yttertakets takskydd kan förbättras för att ge takarbetare en säkrare arbetsmiljö.

Behov av planerat underhåll: Komplettera taken med fästordningar, löpvajer och några gångbryggor.

Mängd: Hela yttertakets takskydd ses över.
Aktualitet: Inom 4-5 år.
Bedömd kostnad: Ca. 100 000 kr
2. Bygghedel: Fönster och balkongdörrar
Noteringar: Fönster och dörrar i trä kräver ett regelbundet underhåll. Fönster placerade i söderläge och högt upp i byggnaden är i mer utsatt läge och kräver tätare underhållsintervall. Vid besiktningen noterades att fönster i utsatt läge har sprickor i färgen på karmbottenstycket och bågarna. Balkongdörrarna har behov av målningsunderhåll och troligen utbyte av vissa trädetaljer.

Behov av planerat underhåll: Utför en renovering av fönster och balkongdörrar. Karmarna renoveras på plats och yttre fönsterbågarna renoveras på verkstad. Gångjärn och lås justeras och nya tätlistor monteras. Fönstren och dörrarna bör efter det underhållsmålas med ca 15 års intervall. Vid dessa intervall görs målningsunderhåll med fönstren monterade i karmarna.

Mängd: Ca 120 fönsterpartier samt alla balkongdörrar.
Aktualitet: Inom 1-3 år.
Inom 16-20 år
Bedömd kostnad: Ca. 800 000 kr.
Ca 400 000 kr

-
3. Byggdela: Undercentralen för värme
Noteringar: Undercentralen är knappt tio år gammal. Normal teknisk livslängd är ca 25 – 30 år.
Behov av planerat underhåll: Byt ut undercentralen då kostsamma reparationer eller dålig verkningsgrad uppkommer.
Mängd: En komplett undercentral.
Aktualitet: Inom 16-20 år.
Bedömd kostnad: Ca. 350 000 kr
4. Byggdela: Utvändigt putsade ytor.
Noteringar: Fasaderna är i relativt gott skick. Det finns mindre sprickbildning vid några fönster och infästningar. En utsmyckning saknas över södra balkongdörrarna mot gatan. Ett putssläpp finns på översta västra fasadens översta våning (i anslutning till stupröret). På sikt kommer gatufasaden att behöva renoveras. Den har en struktur vilket gör att smutts lätt fastnar och kommer att ge ett smutsigt intryck.
Behov av planerat underhåll: Skadorna bör åtgärdas så att de inte förvärras om fukt kommer in i sprickor och putssläpp.
Renovera hela gatufasaden, inom 16-20 år
Mängd: Mindre delar av fasaderna
Hela gatufasaden renoveras
Aktualitet: Inom 1-3 år görs bättringar
Inom 16-20 år hela gatufasaden
Bedömd kostnad: Ca. 100 000 kr.
Ca 1 000 000 kr
5. Byggdela: Balkongnosar och balkongräcken.
Noteringar: Spår av fuktgenomslag syns under några balkongnosar mot gården.
Behov av planerat underhåll: Balkongnosarna ses över och läckagen åtgärdas. Räcken och detaljer av järn målas.
Mängd: 10 st balkonger.
Aktualitet: Inom 4-5 år.
Bedömd kostnad: Ca. 300 000 kr.

-
6. Byggdela: Hissar.
Noteringar: Hissarna bedömdes vara i gott skick och enligt uppgift är driftsstörningar ovanliga. Hissarna är moderniserade 1986 men styrningarna är äldre. Normal teknisk livslängd är dock ca 30–40 år.
- Behov av planerat underhåll: Hissarna kommer att behöva renoveras. När delar i hissarna går sönder är det svårt och kostsamt att hitta reservdelar. Min bedömning är dock att man bör avvakta med renovering tills kostsamma reparationer eller många driftsstörningar uppkommer. Därefter kan man renovera den ena hissen och använda de gamla delarna till den ej renoverade hissen. Föreningen bör dock kalkylera med att båda hissarna kan komma att behöva renoveras inom 10 år, men det är inte omöjligt att hissarna håller längre. När hissarna renoveras anpassas de även till de nya reglerna som finns för tillgänglighet och säkerhet.
- Mängd: 2 hissar.
Aktualitet: Inom 6-10 år.
Bedömd kostnad: Ca. 1 300 000 kr.
7. Byggdela: Trapphusen.
Noteringar: Trapphus 21A har viss färgflagnings på väggarna. Trapphus B upplevs vara i bättre skick.
- Behov av planerat underhåll: Utför bättringsmålning i båda trapphusen samt entrén inom 1-3 år. På sikt kommer trapphusen att behöva målas i sin helhet.
- Mängd: Två trapphus samt entré.
Aktualitet: Inom 1-3 år, bättring
Inom 10-15 år, ommålning.
Bedömd kostnad: Ca. 150 000 kr inom 1-3 år
Ca 700 000 kr inom 10-15 år
8. Byggdela: Avloppsrören
Noteringar: Enligt uppgift spolades avloppsrören 2016. Normalt ska man spola avloppsrör med ca 10 års intervall.
- Behov av planerat underhåll: Spola samtliga avloppsrör i byggnaden.
Mängd: Samtliga avloppsrör
Aktualitet: Snarast, inom 6-10 år och inom 16-20 år.
Bedömd kostnad: Ca. 60 000 kr per spolning

-
9. Byggdela: Tvättstugan
Noteringar: Maskinell utrustning är av olika ålder och modell. Maskinerbna har enligt uppgift få driftsstörningar. Normal teknisk livslängd för maskinerna är ca 15 år. Tvättstugan upplevs som mycket fuktig och att ventilationen är dålig.
- Behov av plane-
rat underhåll: Byt ut maskinerna då driftsstörningar och/eller kostsamma reparationer uppkommer. Ventilationen måste ses över. Eventuellt kan det vara stopp i ventilationskanalen. Ventilationen bör ses över snarast.
- Mängd: Två tvättmaskiner och en torktumlare
Aktualitet: Inom 11-15 år, kalkylera byte av maskiner. Snarast ventilationen.
- Bedömd kostnad: Ca. 90 000 kr inom 11-15 år
Ca 15 000 kr snarast.
10. Byggdela: Gårdshusets fasad mot grannfastigheten.
Noteringar: Vid kontroll av fasaden noterades inga putssläpp eller större sprickor. Fasadens färg är emellertid flammig och ojämn nyans.
- Behov av plane-
rat underhåll: Om grannfastigheten störs av att fasaden ej är snygg kan föreningen bli tvungna att omfärga fasaden.
- Mängd: Ca 200 kvm
Aktualitet: Inom 11-15 år.
Bedömd kostnad: Ca. 150 000 kr

Sammanställning

Kostnaderna för åtgärderna är grovt bedömda, inklusive moms och i dagens prisläge. Lägenhets - och lokalreparationer är ej inräknat.

Behov av planerat underhåll

<u>Aktualitet</u>	<u>Punkterna</u>	<u>Kostnad kr</u>
Snarast	9	Ca 15 000 kr
Inom 1-3 år	7	Ca 150 000 kr
Inom 4-5 år	1, 2, 4 och 5	Ca 1 300 000 kr
Inom 6-10 år	6 och 8	Ca 1 360 000 kr
Inom 11-15 år	7, 9 och 10	Ca 940 000 kr
Inom 16-20 år	2, 3, 4 och 8	Ca 1 810 000 kr
Totalt inklusive moms:		Ca 5 575 000 kr

Lägenhets - och lokalreparationer är ej inräknat.

Till ovanstående kommer årligt löpande underhåll, normala årliga driftskostnader samt oförutsedda kostnader.

Noteringar och upplysningar.

(Bl.a. några åtgärder som bedöms ingå i det årligt löpande underhållet och / eller enskilda lägenheters eller lokalers behov av reparationer)

Angivna kostnader är grovt bedömda, inklusive moms och i dagens prisläge.

1. OVK, Obligatorisk ventilationskontroll är enligt uppgift utförd men blev inte godkänd. Vid min besiktning pågick åtgärder vilka måste göras. Därefter måste OVK göras med 6 års intervall.
2. Tryckstegringspumpen för tappvarmvattnet har ett rostigt expansionskärl vilket bör bytas ut. Kostnaden bedöms rymmas inom normala underhållskostnader.
3. Det finns en centrifug i tvättstugan vilken inte nyttjas. Centrifugen bör demonteras.

4. Enligt uppgift är det ibland dålig kapacitet på varmvattenförsörjningen. Värmeväxlaren är från 2009 och borde vara tillräcklig. Eventuellt kan den behöva spolras om den blivit igensatt. Alternativt är anläggningen inte inställd på rätt sätt. En tekniker bör anlitas som justerar anläggningen och som vid behov spolar värmeväxlaren. Kostnaden bör rymmas inom normala driftskostnader.
5. Om inte föreningen inte har den kunskap som krävs för upphandling/projektering av ovanstående arbeten rekommenderar vi att föreningen anlitar en konsult för projektering, upphandling kvalitetsansvar, myndighetskontakter, kontroll, besiktning och bygglösning avseende de större arbetena som skall utföras. Kostnaden för detta varierar normalt inom 8-18 % av entreprenadkostnaden. Kalkylera med minst 10 %. Kostnaden är inte medräknad i ovanstående sammanställning.
6. Det finns ingen dokumentation angående fastighetens brandskydd. Fastighetsägaren är ansvarig för att brandskyddet är gott i byggnaderna. Vi rekommenderar att ett brandskyddsarbete upprättas snarast samt att en person anlitas eller tar ansvaret för att arbetet vidareutvecklas/underhålls.
7. Vid stambytet har man kopplat handdukstorkarna på varmvattencirkulationen. I dag vet man att det medför en risk för legionella i vattnet. Det rekommenderas att alla ventiler på handdukstorkarna öppnas helt och spärras alternativt att handdukstorkarna ersätts med elektriska handdukstorkar.
8. Belysningen i trapphuset är svag. Utred om det räcker med att byta glödlampor eller om armaturer skall bytas ut. Om armaturerna byts bör närvarostyrning monteras för att minska energiförbrukningen

DENSIA AB

Lars Widebeck
Civilingenjör och Byggnadsingenjör SBR.

Bilagor: Fotografier