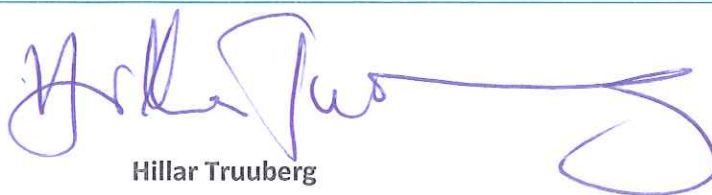


Linköping Elddonet 12

Teknisk statusbesiktning som utgör
bilaga till bostadsrättsföreningens
ekonomiska plan



Hillar Truuberg

2015-03-11

Linköping Elddonet 12 - Besiktning utlåtande

1. Uppdrag

Att utföra teknisk statusbesiktning av fastighetens kondition, bedöma byggnads- och installationsdelars återstående livslängd samt uppskatta kostnader för åtgärdande av dessa och periodisera kostnaderna i tiden. Besiktningen är inte av sådan omfattning att talan enligt jordabalken kan åberopas.

2. Uppdragsgivare

Brf Elddonet 12 genom Restate

3. Besiktningen

Besiktningen utfördes 4 februari 2015 och bestod i en okulär översyn av nedan beskrivna byggnads- och installationsdelar. I nedanstående utlåtande har i huvudsak endast sådana åtgärder beskrivits vars underhållsansvar faller på bostadsrättsföreningen.

Några mätningar med instrument eller provtagningar i övrigt utfördes inte.

Platsbesök utfördes i 7 lägenheter, ett par hyreslokaler samt i fastighetens gemensamma utrymmen och driftsutrymmen. Vid besiktningstillfället var det växlande molnighet och tidvis snöfall samt ca - 2 grader C. Omgivande mark samt yttertacken var beklädda med ett tjockt snötäcke.

Kännedom om fastigheten har också erhållits genom information från de boende och från fastighetsskötaren. Redovisade kostnader är baserade på erfarenhetsvärden från upphandling av likartade underhållsåtgärder i jämförbara hus.

Vid besiktningen närvarade:

- Kim Nordholm, boende (del av tid)
- Maj Britt Wahlquist, boende (del av tid)
- Jan Bjurfors, Restate
- Anna Gustafsson, Restate
- Stefan Lindgren, Fastighetsservice AB, förvaltare
- Hillar Truuberg, Projektledarhuset AB, besiktningssman

4. Objektet

Fastighetsbeteckning:	Linköping Elddonet 12
Adresser:	Hospitalstorget 3, Nygatan 36-40, Apotekargatan 3
Kommun:	Linköping
Nuvarande ägare:	Fastighets AB Elddonet 12 i Linköping
Ägandeform:	Äganderätt
Markareal:	ca 5 000 m ²
Vatten / avlopp:	Anslutet till kommunens nät
Byggnad:	7 delvis ihopbyggda huskroppar med källare (platta på mark Nygatan 38) och 1-3 våningar samt delar med inredd vind med bostäder och lokaler, typkod 321.
Byggnadsår:	1800-tal, ca 1940 samt ca 1972
Areor:	Bostäder 3 330 m ² Lokaler 1 599 m ² Totalt 4 929 m ²
Lägenheter:	63 st; 1-4 rok
Lokaler:	18 st hyreskontrakt
Parkering:	26 utvändiga platser
Standard:	Modern
Källare:	Driftsutrymmen, förråd, tvättstuga, smärre uthyrningslokaler.
Bottenvåning:	Lokaler och bostäder
Övr våningsplan:	Bostäder och vissa lokaler
Vind:	Förråd och bostäder
Undergrund:	Friktionsmark

Grundläggning:	Grundmurar av betong eller natursten till friktionsmark.
Stomme:	Trä, konstruktionsbetong på balkar eller armerad betong i bjälklag. Armerad betong, tegel eller trästomme i bärande väggar.
Ytterväggar:	Tegel, lättbetong eller träreglar som bärande stomme.
Bjälklag:	Hospitalstorget 3 och Nygatan 36: Trästomme, fyllning och plank. Nygatan 38: Armerad betong. Nygatan 40 och Apotekargatan 3: Konstruktionsbetong på balkar, fyllning, övergolv.
Yttertak:	Hospitalstorget 3 och Nygatan 36: Dubbelfalsad plåt. Nygatan 38: Betongtakpannor. Nygatan 40 och Apotekargatan 3: Lertegelpannor samt falsad plåt i en-plans mellandel.
Fasader:	Hospitalstorget 3 och Nygatan 36: Naturstenssockel, puts i våningsplanen. Nygatan 38: Betongsockel, puts i våningsplanen. Nygatan 40 och Apotekargatan 3: Naturstenssockel, puts i våningsplanen. Träpanel i komplementbyggnaden.
Balkonger:	Nygatan 38: Betongplatta, galvaniserat räcke, träskärmar. Nygatan 40 / Apotekargatan 3: Betongplatta, galvaniserat räcke, plåtskärmar.
Fönster / fönsterdörrar:	2-glas träfönster på kopplade bågar i något varierande utföranden. Några 3-glas takfönster med isolerglas. Lokalfönster av varierande utformningar. De flesta med utvändigt aluminiumbåge.

Trapphus / korridorer:	De äldre huskropparna: Naturstensgolv (plastmatta i vissa vindskorridor- er och i vissa trapplöp), målade väggar och tak. Handledare och räcke.
	Nygatan 38: Betongmosaikgolv i entré och trapplöp. Lino- leumgolv i korridorer. Målade väggar, akustik- plattor i tak. Branddörrar mellan trapphus och korridorer.
Entrépartier:	Entrépartier av målat trä. Lackat trä på Nygatan 38. Kodlås.
Övriga dörrar:	Källardörrar av stål. Vindsdörrar av stål. Lgh-dörrar av trä. Entrépartier till lokaler av varierande utföranden.
Inv. väggar:	Målade / tapetserade
Inv. tak:	Målade
Golv:	Parkettgolv i de flesta vardagsrum Plastmatta i de flesta övriga rum och i kök Ytbehandlad betong i källare Vissa avvikelser förekommer mellan lägenheterna
Köksinredning:	Diskbänk, elspis, kolfilterfläkt i vissa, kyl- och frys, skåpsinredning av varierande ålder och vari- erande utföranden. Egeninstallerad DM kan finn- as i vissa.
Badrum / duschrum:	Plastmatta på golv, väggplastmatta, målade tak. Badkar eller duschplats, wc-stol, tvättställ. Vattenradiator. Avvikelse finns mellan lägenhet- erna.
Tvättstugor (2 st):	Totalt 5 TM, 2 TT, 1 TS, 2 manglar, 1 centrifug, tvättbänkar. 1 torkrum med kondensavfuktare, Plastmatta på golv eller målat golv, målade vägg- ar och målat tak. WC i anslutning till en av tvätt- stugorna.
Värmeproduktion:	Anslutet till fjärrvärme. Utrustning och installa- tioner i fjärrvärmeundercentralen är från 1993 respektive 2004.

- Värmedistribution: Vattenradiatorer och värmestammar från respektive byggnadsår utom Nygatan 36 / Hospitalstorget 3 som har värmeinstallationer från 1980-tal.
- Radiatorventiler av varierande ålder och stamregleringsventiler likaledes av varierande ålder.
- Ventilation: Nygatan 36 / Hospitalstorget 3:
Självdraagsfrånluft. Frånluftsdon i badrum och kök. Tilluft i form av spaltventiler i fönster.
- Nygatan 38:
Mekanisk frånluft med 2 st frånluftsfläktar som betjänar bostäder. Spaltventiler för tilluft. Separata från- och tilluftsfläkt som betjänar restauranten.
- Nygatan 40 / Apotekargatan 3:
Självdraagsfrånluft. Spaltventiler för tilluft. Separata från- och tilluftsfläktar till Tandläkarmottagningen och körskolan.
- I övrigt finns vissa varierande installationer för enskilda lokaler inklusive vissa kylinstallationer.
- VA-installationer: Nygatan 36 / Hospitalstorget 3:
Avlopp av gjutjärn, varmvatten av koppar, kallvatteninstallationer i huvudsak av koppar. Installationerna är till stor del bytta kring 1980, men både nyare och äldre enheter finns.
- Nygatan 38:
Avlopp av plast, varm- och kallvatten av koppar. Installationer från byggnadsåret.
- Nygatan 40 / Apotekargatan 3:
Avlopp av gjutjärn. Kallvatten av galvaniserat stål i stammar och varmvatten av koppar. Installationer från byggnadsåret. Inom enskilda badrum finns delvis nyare installationer.
- Elinstallationer: Nygatan 36 / Hospitalstorget 3:
Servis gammal. Övriga installationer till stor del utbytt ca 1980. El inne i lägenheterna likaledes från samma tid. 3-fas installationer i lägenheterna. Modernare el i lokaler.



	Nygatan 38: Installationer genomgående från byggnadsåret: 1-fas installationer i lägenheterna.
	Nygatan 40 / Apotekargatan 3: Servis och vissa centraler utbytta samt vissa huvudledningar utbytta. Övrig el samt el i många lägenheter av äldre typ.
Hiss:	Nygatan 38: Linhiss för 6 personer, 500 kg. Hissmaskin, styr och reglerutrustning mm från byggnadsåret. Nygatan 40: Linhiss för 3 personer, 240 kg. Hissmaskinrum ej tillgängligt. Enligt erhållet hissbesiktningssintyg är hissmaskinen från byggnadsåret.
Sophantering:	Utvändiga behållarsystem.
Tomt / mark:	Hårdgjorda ytor till entréer och parkeringar och delar av gårdsplan. Gräsmatta, planteringar, staket, uteplatser mm i övrigt. Skick ej bedömningsbar pga djupt snötäcke.
Allmänt:	Nygatan 36 / Hospitalstorget 3: Byggnad uppförd 1800-tal, moderniserad och ombyggd vid flera tillfällen under sin livslängd. Yttertak, fasader och fönster åtgärdade för några år sedan. Installationer av varierande åldrar. Nygatan 38: Byggnad uppförd ca 1970 i princip i byggnadsårsskick. Fönster samt huvuddelen av badrummens tätskick i nära förestående behov av renovering. Nygatan 40 / Apotekargatan 3: Byggnader uppförda ca 1940. Underhållsbehov finns avseende fönster, balkonger, va-stambyte, vissa elinstallationer mm.
OVK-status:	OVK-status har redovisats för 4 olika system. Dessa är varierande löptider från juni 2015 till april 2016. OVK-protokoll för bostäder på Nygatan 36, Nygatan 40 och Apotekargatan 3 har inte redovisats.
Energideklaration:	Utförd.

Radon:

Utfall av eventuella radonmätningar har inte redovisats.

Asbest:

Asbest finns i värmerörsisoleringar i källarplanen. Inga kända provningar har utförts.



5. Utlåtande

5.1 Byggnad

5.1a Mark / Grundläggning

Nygatan 36 / Hospitalstorget 3:

Grundlagt med källare med grundmurar av natursten. Inga sättningar noterades under källargolv eller bedömningsvis i omgivande mark. Inga fuktgenomslag fanns i tillgängliga delar av källarytterväggar och ingen fuktdoft kunde noteras. Inget nära förestående åtgärdsbehov.

Nygatan 38:

Grundlagt med grundmurar av betong. Ingen bedömd fukt och inga bedömda sättningar. Uteplatser till bottenvåningslägenheter i normalt skick. Tomt (både vad avser planteringsytor och hårdgjorda ytor) ej bedömningsbar pga djupt snötäcke.

Nygatan 40 / Apotekargatan 3:

Grundlagt med källare med källarväggar av betong. Fukt förekommer i en begränsad väggdel i källaren. Inga bedömda sättningar. Skick på utvändig mark ej bedömningsbar pga djupt snötäcke.

5.1b Stomme

Alla huskroppar:

Normal och högst begränsad sprickbildning i bärande konstruktioner i bjälklag, trapphusväggar mm. Inget åtgärdsbehov.

I icke bärande innerväggar finns normal sprickbildning. Inget åtgärdsbehov.

5.1c Fasad

Nygatan 36 / Hospitalstorget 3:

Socklar i normalt skick. Inget åtgärdsbehov. Putsad fasad som senast reoverats för några år sedan. Gott skick. Inget åtgärdsbehov.

Nygatan 38:

Fasader med puts från byggnadsåret. Tillfredsställande skick med smärre sprickbildning. Kommande fasadåtgärd bedöms vara ca 10 år avlägsen.

Nygatan 40 / Apotekargatan 3:

Socklar i tillfredsställande skick. Naturstensfasad i del av bottenvåningen i gott skick. Puts på gavel i nära förestående behov av reovering. Övriga putsade fasader har generellt bedömningsvis 10 år till kommande åtgärd. Eftersom balkongerna kommer att behöva reoveras tidigare rekommenderas berörda fasaddelar åtgärdas parallellt.

Träpanelsfasader på komplementbyggnaden i tillfredsställande skick. Utvändigt ommålning som ett led i normalt periodiskt fastighetsunderhåll rekommenderas utföras om 6-7 år.

5.1d Tak / takavvattning

Nygatan 36 / Hospitalstorget 3:

Yttertak belagda med falsad plåt. Yttertaket är omlagt för några år sedan och rimligen i gott skick. Takstegar, taksäkerhet mm i gott skick. Inget åtgärdsbehov.

Nygatan 38:

Yttertak belagt med betongtaktegel samt smärre delar med plåt. Yttertaket är från byggnadsåret och det är statistiskt rimligt att anta att vissa åtgärder kommer att behöva utföras om ca 10 år. Skicket ej okulärt bedömningsbart pga tjockt snötäcke.

Nygatan 40 / Apotekargatan 3:

Yttertak belagda med lertegeltakpannor. Falsad plåt på mellanliggande en-plansdel. Yttertakens skick är inte bedömningsbart pga tjockt snötäcke. Generellt föreligger samma bedömning som för Nygatan 38, dvs en mer omfattande takåtgärd behöver utföras om ca 10 år.

Åtgärder med fasader, balkonger och yttertak bör i rimlig omfattning samordnas för att optimalt utnyttja synergieffekter med allmänna hjälpmedel såsom ställningar.

5.1e Balkonger

Nygatan 38:

12 balkonger med betongplatta, galvaniserade räcken och träskärmar. Balkongerna är i tillfredsställande skick. Kommande balkongreovering bedöms behöva utföras om ca 10 år. Åtgärden samordnas med fasadrenoveringen.

Nygatan 40 / Apotekargatan 3:

10 lägenhetsbalkonger med betongplatta och smidesräcken. Flertalet av balkongerna har fuktgenomslag och är i behov av reovering inom några år. Smidesräcken renblästras och målas parallellt.

3 piskbalkonger med betongplattor och smideräcken. Rekommenderas reoveras parallellt med lägenhetsbalkongerna.

När balkongerna reoveras rekommenderas och vissa fasadåtgärder utföras samtidigt.

5.1f Fönster / fönsterdörrar

Nygatan 36 / Hospitalstorget 3:

2-glas träfönster på kopplade bågar. Fönstren har målats om för något / några år sedan och är i gott skick. Nyommalning, som ett led i normalt periodiskt fastighetsunderhåll, rekommenderas om ca 10 år.

Nygatan 38:

2-glas träfönster på kopplade bågar i nära förestående behov av renovering och justering avseende öppnings- / stängningsfunktionen. Den utvändiga renoveringsbehandlingen varierar något beroende på väderstreck och höjdläge.

Lokalfönster mot Nygatan i tillfredsställande skick.

Nygatan 40 / Apotekargatan 3:

2-glas träfönster med kopplade bågar. Nära förestående renoveringsbehov.

Lokalfönster i varierande skick. Fönster med utvändig träbåge renoveras parallellt med bostadsfönstren.

5.1g Gemensamma utrymmen

Entréer och trapphus:

Normalt skick. Inget tekniskt åtgärdsbehov.

Entrépartier i normalt skick. Utvändig ommålning av de enheter som är av trä rekommenderas samtidigt med fönsteråtgärder enligt ovan.

Korridorer:

Korridorer på Nygatan 38 med linoleumgolv som rekommenderas bytas ut inom några år som ett led i normalt periodiskt fastighetsunderhåll.

Övriga utvändiga dörrar:

Normalt skick. Inget nära förestående åtgärdsbehov.

Tvättstugor:

Ytskikt i normalt skick. Inget tekniskt åtgärdsbehov. Maskinparken i tvättstugan Nygatan 38 i genomgående nära förestående utbytesbehov. Centrifugen ersätts ej när funktion upphör. Maskiner i tvättstugan Nygatan 40 utbyta för några år sedan och i gott skick. Minst 10 år till kommande utbyte.

Källare i övrigt:

Normalt skick. Inget tekniskt nödvändigt åtgärdsbehov.

Installationsutrymmen:

Normalt skick. Inget tekniskt åtgärdsbehov.

Sophantering:

Med bedömt god funktion.

Förråd:

Lgh-förråd i normalt skick. Inget tekniskt erforderligt åtgärdsbehov.



5.1g Lägenheter

7 lägenheter besöktes främst för att kunna göra en allmän bedömning. Lägenheterna är huskroppsmässigt uppdelat i ytskiktetsmässigt likartat skick.

Några lägenheters badrum har renoverats under senare år. Övriga badrum har yt- och tätskikt som är mellan 20 och 40 år och rekommenderas renoveras inom något år. I vissa fall utförs va-stambyten parallellt med renoveringarna. Att exakt definiera hur många badrum som berörs kräver en mer omfattande inventering.

Kostnad för yt- och tätskiktsrenovering av ett badrum beräknas till ca 110 000:- / enhet (inkl moms, men exklusive eventuellt ROT-avdrag). I det beloppet ingår nya tätskikt, nytt ytskikt (klinker, kakel), nytt sanitetsporslin och nya sanitetsarmaturer, utbyte värmekälla, utbyte elinstallationer samt utbyte golvvbrunn, avlopp i golv samt vattenledningar till stam.

Badrummen i huskroppen med adress Nygatan 36 / Hospitalstorget 3 bedöms genomgående ha badrum som ytskiktsrenoverats som tidigast för ca 20 år sedan.

Badrummen i huskropparna Nygatan 40 / Apotekargatan 3 är i omedelbar behov av renovering.

Badrummen på Nygatan 38 rekommenderas renoveras parallellt med ett VA-stambytte som bedömningsvis bör utföras om ca 5-6 år.

Elinstallationer inom lägenheterna på Nygatan 38 är i tillfredsställande skick. Inget åtgärdsbehov.

Elinstallationerna i lägenheter på Nygatan 40 / Apotekargatan 3 är i stor utsträckning föråldrade och i behov av utbyte inom nära framtid. Utbytet samordnas lämpligen med VA-stambytet.

Elinstallationerna i övriga lägenheter (Nygatan 36-38 och Hospitalstorget 3) är från 1970-tal och framåt och inte moderna, men ändå i tekniskt godtagbart skick.

Efter förvärv övergår det inre underhållsansvaret för lägenheterna till bostadsrätts-havarna.

5.1h Lokaler

Ett par av fastighetens lokaler besöktes. Enligt hyresavtalen har alla lokaler eget inre underhållsansvar. Några lokalers våtrum kommer att beröras av rekommenderade VA-stambyten och således behöva renoveras inom nära framtid.

5.2 VVS-installationer

5.2a Värmeproduktion

Anslutet till fjärrvärme. Installationer i fjärrvärmeundercentral från ca 1993 till 2004. De äldre delarna har ca 10 år till tekniskt erforderligt utbyte.

5.2b Värmedistribution

Vattenburen värme med radiatorer och värmestammar från respektive byggnadsår vad avser Nygatan 38-40 / Apotekargatan 3 och från ca 1940-tal vad avser Nygatan 36 / Hospitalstorget 3. Generellt tillfredsställande skick. Värmestammar och radiatorer i badrum inom Nygatan 40 / Apotekargatan 3 byts ut i samband med rekommenderat VA-stambyte. Radiatorer i övriga badrum som kommer att renoveras byts i samband med detta.

Radiatorventilerna är av blandad ålder, men många enheter bedöms vara minst 30 år och med rekommendation till utbyte inom några år.

Stamregleringsventiler på värmesystemet inom Nygatan 40 / Apotekargatan 3 samt Nygatan 36 / Hospitalstorget 3 är generellt äldre och med utbytesbehov. Stamregleringsventilerna på Nygatan 38 är från byggnadsåret. Utbyte utförs lämpligen om ca 10 år.

5.2c Avlopp / vatten / sanitet

Nygatan 36 / Hospitalstorget 3:

Fastighetens vatten- och avloppsinstallationer bedöms genomgående vara bytta på 1970-tal och ha ca 10 år till kommande utbyte. Badrummen i byggnaden bedöms genomgående vara renoverade på 1990-tal. VA-stambyte utförs lämpligen om ca 10 år.

Alla avlopp rekommenderas spolas / rensas inom nära framtid.

Nygatan 38:

I princip samtliga vatten- och avloppsinstallationer är från byggnadsåret. Vissa badrum har renoverats medan andra enligt uppgift har yt- och tätskikt från byggnadsåret. Ett komplett VA-stambyte rekommenderas utföras om ca 10 år.

Alla avlopp rekommenderas spolas / rensas inom nära framtid.

Nygatan 40 / Apotekargatan 3:

VA-installationer från byggnadsåret med rekommendation till utbyte inom nära framtid.

5.2d Ventilation

Nygatan 36 / Hospitalstorget 3:

Självdagsfrånluft med frånluftsdon i badrum och kök. Tilluft via spaltventiler i fönstren. Frånluftskanalerna rekommenderas rensas inom nära framtid.

Till några av lokalerna finns mekanisk frånluft med separata aggregat.

Nygatan 38:

Mekanisk frånluft med fläktenheter från byggnadsåret. Rensning av ventilationskanaler samt utbyte fläktmotorer kommer att behöva utföras inom nära framtid.

Restaurantfläktaggregat med installationer av blandad ålder. Inget nära förestående åtgärdsbehov.

Nygatan 40 / Apotekargatan 3:

Självdagsfrånluft till bostäder. Tilluft via spaltventiler i fönstren. Rensning av frånluftskanaler rekommenderas inom nära framtid.

Mekanisk till- och frånluft till Tandläkarlokalen med ganska nyinstallerat aggregat. Mekanisk frånluft till vissa övriga lokaler med separata aggregat.

Vissa av lokalerna har egna kylinstallationer med eget underhålls- och utbytesansvar.

OVK-status har redovisats för 4 system. Dessa är godkända med löptider från juni 2015 till april 2016. OVK-status för bostäder på Nygatan 36 och 40 samt Apotekargatan 3 har inte redovisats.

5.3 El-installationer

Nygatan 36 / Hospitalstorget 3:

Servis och serviscentral av äldre typ. Övriga fastighetsinstallationer samt lägenhets och lokalininstallationer bedöms vara utbytta 1970-tal och ha betryggande återstående teknisk livslängd.

Nygatan 38:

Alla installationer från byggnadsåret. Inget nära förestående tekniskt åtgärdsbehov. Installationer inom badrum byts ut i samband med renovering av desamma.

Nygatan 40 / Apotekargatan 3:

Inkommande servis utbytt. Vissa fastighetcentraler samt huvudledningar till några lokaler utbytta. I övrigt i princip installationer från byggnadsåret (med undantag av någon lägenhet). Utbyte alla äldre installationer rekommenderas inom nära framtid.

5.4 Hiss

1 linhiss för 6 personer, 500 kg. Hissmaskin sannolikt från byggnadsåret, ålder på styr- och reglerutrustning okänd. Hissmaskinrummet var ej tillgängligt.

1 linhiss för 3 personer, 240 kg. Besiktigad och godkänd till mars 2015. Hissmaskinrum ej tillgängligt.

Hissarna är godkända och besiktigade med löptider till 31 mars 2015.

Bägge hissmaskinerna, styr- och reglerutrustning mm bedöms behöva bytas ut om ca 5-6 år.



6. Kostnader för att åtgärda brister (kostnadsläge februari 2015)
(angivna kostnader inkluderar entreprenad, byggherrekostnader, finansiella kostnader och mervärdesskatt.)

6.1 Byggnad

6.1a Mark / Grundläggning

Omdräning, ny fuktisolering ca 15 m, ca 2015 ca 75 kkr

6.1c Fasad

Omputsning gavel, Nygatan 40, ca 2015 ingår 6.1e nedan
Ommålning träpanel, ca 2021 ca 15 kkr

6.1e Balkonger

Renovering balkonger, Nyg 40 / Apo 3, ca 2015 ca 650 kkr

6.1f Fönster / fönsterdörrar

Ommålning fönster Nyg 36 / Hosp 3, ca 2025 ca 150 kkr
Måln / renov / justering fönster, Nygatan 38, ca 2015 ca 450 kkr
Måln / renov fönster, Nyg 40 / Apo 3, ca 2015 ca 500 kkr

6.1g Gemensamma utrymmen

Utbyte maskinpark i tvättstuga Nyg 38, ca 2015 ca 180 kkr
Utbyte linoleum korridorer Nyg 38, ca 2020 ca 80 kkr
Ytbehandling entrépartier ingår 6.1f ovan

6.1h Lägenheter

Renovering 24 badrum (N40/Apo3), ca 2015 ca 2 500 kkr
Omträdning 24 lägenheter (N40/Apo3), ca 2015 ca 500 kkr
Renovering 31 badrum (N38), ca 2020 ca 3 200 kkr
Renovering 8 badrum (N36/Hos3), ca 2025 ca 800 kkr
(underhållsansvar för åtgärder ovan åligger enligt stadgarna resp bostadsrättshavare)

6.1i Lokaler

Följdåtgärder vid VA-stambyten ingår 6.2c nedan

6.2 VVS-installationer

6.2a Värmeproduktion

Utbyte utrustning i en värmeundercentral, ca 2025 ca 300 kkr

6.2b Värmedistribution

Utbyte radiatorventiler, ca 2015 ca 200 kkr
Utbyte stamregleringsventiler N40/Apo3, ca 2015 ca 100 kkr

6.2c Avlopp / vatten

Rensning av avlopp N36/N38/Hosp3, ca 2015	ca 120 kkr
VA-stambyte Nyg 38, ca 2020 (exkl badrumsrenoveringar)	ca 2 100 kkr
VA-stambyte N40/Apo3, ca 2015 (exkl badrumsrenoveringar, inkl vissa åtgärder i lokaler)	ca 1 900 kkr
VA-stambyte N36/Hosp3, ca 2025 (exkl badrumsrenoveringar, inkl vissa åtgärder i lokaler)	ca 1 200 kkr

6.2d Ventilation

Utbyte 2 fläktmotorer N38, ca 2015	ca 150 kkr
Rensning ventilationskanaler alla huskroppar, ca 2015	ca 200 kkr

6.3 Elinstallationer

Utbyte fastighetsel N40/Apo3, ca 2015	ca 700 kkr
---------------------------------------	------------

6.4 Hissinstallationer

Renovering 2 hissar, bedömt 2020	ca 900 kkr
----------------------------------	------------



Sammanfattning:

Fastighet med en byggnad ursprungligen uppförd 1800-tal, 2 byggnader från ca 1940 och en byggnad ca 1970. Byggnaderna kan anses vara i normalt skick för respektive byggnadsår. Nära förestående underhållsarbeten finns avseende tekniskt utjänta tätskikt i en del av badrummen (inklusive va-stambyten i vissa delar), elinstallationerna i vissa delar, flertalet fönster, vissa värmeåtgärder, balkonger i en av huskropparna samt utrustning i ena tvättstugan. På ett antal års sikt kommer även bl a fasad- och takarbeten komma att behöva utföras. Åtgärder upptagna ovan är att betrakta som ett led i normalt periodiskt fastighetsunderhåll.

Beräknat underhållsbehov:

Inom 3 år:	ca 5 225 000:-
Mellan 3-10 år:	ca 4 745 000:-
Totalt (avrundat):	ca 9 970 000:-

OVK-besiktningssprotokoll och hissbesiktningssprotokoll har inte varit tillgängliga. Inte heller var hissmaskinrummen tillgängliga. Rekommenderade åtgärder enligt ovan baseras därför helt på okulära iakttagelser vid besiktningen.

Enligt bostadsrättsföreningens stadgar åligger underhålls- och utbytesansvaret för yt- och tätskiktsreovering av badrummen, likväl som utbyte elinstallationer inne i lägenheterna respektive bostadsrättshavare. Kostnaderna är inte inräknade ovan. Fondavsättning för motsvarande åtgärder i eventuella kvarvarande hyresrättslägenheter måste dock ändå göras.

Om ca eller kanske drygt 10 år bedöms också kommande åtgärder med fasader, tak och balkonger utföras. Kostnaderna för detta bedöms ligga bortom innevarande kalkylperiod.

