



## **Underhållsplan 2017 - 2046**

**Förening** Brf Compagniet  
Monsungatan 22-34, 417 66  
Göteborg

**Organisationsnummer** 769621-7749

### **Fastighetsuppgifter**

**Byggnadsår** 2012  
**Ombyggnadsår** 0  
**Antal Lgh** 120  
**Antal lokaler** 3  
**Tomtyta, kvm** 1906  
**Lägenhetsyta, kvm** 6897  
**Lokalyta, kvm** 209  
**Byggnadstyp** Flerfamiljshus  
**Antal huskroppar** 2  
**Antal våningar** 12  
**Fastighetsbeteckning** Sannegården 66:1

### **Byggnadstekniska uppgifter**

**Grundläggning** - Platta/plintar btg  
**Stomme** - Betong/stålpelare  
**Bjälklag** - Betong  
**Yttertak** - Asfaltduk på isolering  
**Fasad** - Fasadelement btg/btg med tegel  
**Fönster** - trä/aluminium 2+1  
**Balkonger** - Betong fribärande/terrasser  
**Hissar** - Linhissar  
**Uppvärmning** - Fjärrvärme/FX  
**Ventilation** - Mekanisk frånluft FX  
**Värmeåtervinning** - Luft/vatten  
**Stamledningar spillvatten** - PP/PVC  
**Avfallshantering** - Sopsug i samfällighet

## **Brf Compagniet**

### **Introduktion**

#### **Varsågod, det här är föreningens underhållsplan!**

Den ger föreningens styrelse möjlighet:

- Att vara förberedd på kommande arbetsuppgifter
- Att kunna jämma ut slitaget och därmed underhållskostnaderna över husets livslängd
- Att känna till det årliga avsättningsbehovet till underhållsfonden
- Att skapa trygghet och en riktigt och rättvis självkostnad för de boende över husets livslängd
- Att kunna följa upp och omprioritera åtgärder
- Att kunna höja kreditvärdigheten

Planen är ryggraden i föreningens långsiktiga ekonomiska planering och kombineras med fördel med en flerårsbudget.

#### **Viktigt att veta om underhållsplanen**

- Samtliga belopp anges exklusive moms med undantag för årssammanställningen.
- Samtliga kostnader i underhållsplanen utgår från aktuell prisnivå vid upprättandet av underhållsplanen.
- Alla kostnader inkluderar arbetskostnad och materialkostnad och bygger på erfarenhet och statistik.

#### **Underhållsplanens uppbyggnad**

##### **Årssammanställning och nyckeltal**

Kostnader per byggdel i tabellform för de år underhållsplanen avser. Sammanställningen visar om åtgärden avser underhåll eller utbyte av en komponent, något som är av vikt i kommande redovisning och finansieringsberäkningar. Totalkostnad för perioden, årsgenomsnitt och kostnad per kvadratmeter och år anges både exklusive och inklusive moms. Observera att underhållsplanen i övrigt enbart innehåller priser exklusive moms.

##### **Diagram**

I diagramform redovisas kostnaderna per år under de år underhållsplanen avser. Staplarna i diagrammet har olika färg beroende på vilken del av byggnaden som underhållskostnaden hänförs till.

##### **Årskostnader per byggdel**

I tabell redovisas vilken del av byggnaden som beräknas få underhållskostnad de år som underhållsplanen avser. Varje års underhållsbelopp summeras längst ner i tabellen allra längst ner finns en information om vilka belopp som avser byte av en komponent.

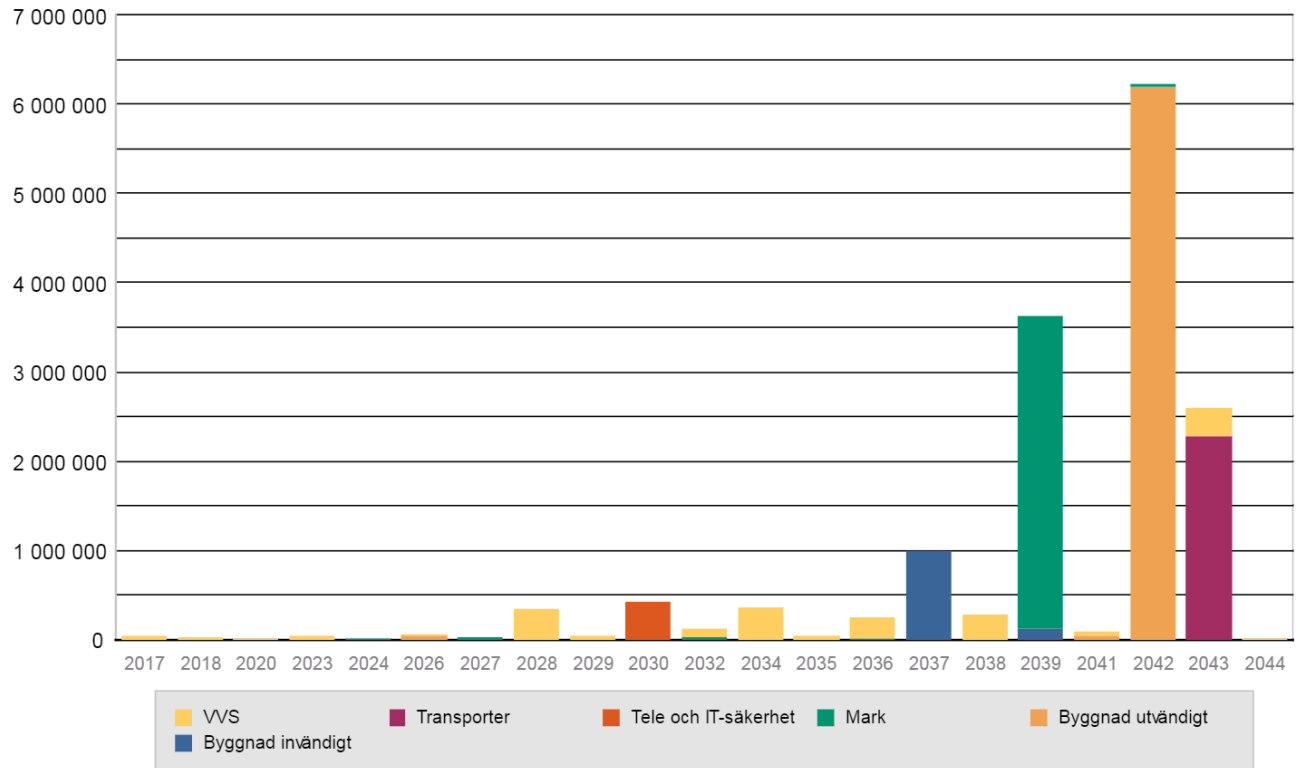
##### **Utlåtande (tilläggsjänst)**

Ifall föreningen beställt att besiktningsmannen, i löpande text och ev. bild, ska beskriva de identifierade underhållspunkterna på respektive byggnadsdel och ge ett förslag till handlingsplan på hur styrelsen bör ta sig an det underhållsplanen innehåller. Denna text innehåller även en bedömning om underhållsintervall samt kostnad.

## Årssammanställning Underhållsplan

Ar	Kostnad	Inkl. moms	Varav byte
2017	36 000	45 000	
2018	20 000	25 000	
2020	6 000	6 000	
2023	42 000	51 000	
2024	16 400	16 400	0
2026	56 000	68 500	50 000
2027	25 000	31 250	25 000
2028	340 000	425 000	320 000
2029	42 000	51 000	
2030	420 000	525 000	420 000
2032	119 000	147 250	80 000
2034	360 000	450 000	360 000
2035	42 000	51 000	
2036	256 400	316 400	240 000
2037	1 000 000	1 250 000	0
2038	276 000	343 500	250 000
2039	3 620 000	4 525 000	3 620 000
2041	92 000	113 500	50 000
2042	6 225 000	7 781 250	1 225 000
2043	2 600 000	3 250 000	2 600 000
2044	6 000	6 000	
<b>Totalt perioden</b>	<b>15 599 800</b>	<b>19 478 050</b>	
<b>Varav byteskomponenter</b>	<b>9 240 000</b>	<b>11 550 000</b>	
<b>Genomsnitt per år under perioden totalt</b>	<b>519 993</b>	<b>649 268</b>	
<b>Underhållskostnad per kvm lgh- och lokalyta och år för perioden</b>	<b>73</b>	<b>91</b>	
Riktlinje framst för brf som redovisar enligt det förenklade K2 regelverket			
<b>Total summa byteskomponenter under perioden</b>	<b>9 240 000</b>	<b>11 550 000</b>	
<b>Total summa underhåll under perioden</b>	<b>6 359 800</b>	<b>7 928 050</b>	
<b>Genomsnitt underhåll per år under perioden</b>	<b>211 993</b>	<b>264 268</b>	
<b>Underhållskostnad per kvm lgh- och lokalyta och år för perioden</b>	<b>30</b>	<b>37</b>	
Riktlinje framst för brf som redovisar enligt huvudregelverket K3			

### Kostnader per år (exkl. moms)



**Årskostnader per byggnadsdel (2017 - 2036)**

Samtliga kostnader är i tusentals kronor exkl. moms

Byggnadsdel	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Akkumulatortank byte																				40
Armatyrer utemiljö																33				
Byte termostatventiler till radiatorer																		360		
Energideklaration		20										20								
Frånluftsvärmepump byte												320								
Garageport vikport, helt byte										50										
Lekredskap byte											25									
OVK-besiktning-FTX				6			6			6			6			6			6	
OVK-besiktning-FX	36						36						36						36	
Parkeringsplatser, linjemärkning								16												16
Passagesystem, byte														420						
Undercentral fjärrvärme byte apparatur																				200
Värmebatterier garage byte																80				

### Årskostnader per byggnadsdel (2037 - 2046)

Samtliga kostnader är i tusentals kronor exkl. moms

Byggnadsdel	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
Energideklaration		20								
Fasadåtgärd ytor, fogar m.m.						5 000				
Frånluftsfläktar byte komplett		250								
Frånluftsvarmepump byte							320			
Garageport vikport, helt byte					50					
Hissar byte hel installation							2 280			
Lekredskap byte						25				
Omläggning tätskikt gård			3 500							
Omläggning ytskikt yttertak						1 200				
OVK-besiktning-FTX		6			6			6		
OVK-besiktning-FX					36					
Postboxenhet trapphus, byte			120							
Trapphus målning	1 000									

**MARKNADSKONTOR**

STOCKHOLM 08-775 72 00  
UPPSALA 018-65 64 70  
VASTERAS 021-38 25 00  
GÖTEBORG 031-745 46 00  
MALMÖ 040-622 67 70  
SUNDSVALL 060-600 80 80

**KUNDTJÄNST**

KUNDTJANST@SBC.SE  
MÅNDAG-FREDAG  
KL 07.00-21.00  
0771-722 722

**HUVUDKONTOR**

STOCKHOLM 08-501 150 00

**WWW.SBC.SE**



## Utlåtande

Brf Compagniet har 2 huskroppar förbundna med täckt garage med gårdsöverbyggnad, i stadsdelen Eriksberg på norra älvstranden i Göteborg. Byggnaderna ligger tillsammans med andra av samma typ på gammalt varvsområde nära kajen. Husen uppfördes 2012-2014 av PEAB.

### Fasader, fönster, balkonger

Byggnadernas fasader är betongfasadelement, målade, omålade eller med ingjutet tegel.

För målade delar antas i det relativt utsatta läget att slitaget i väst/söderlägen kommer efter gissningsvis 20-30 år. Omålade betong kan, vilket här redan skett, förändras och bli fläckig vilket kan vara en estetisk nackdel. Frågan är påpekad av brf och målning av omålade betongytor i lägre delar antas inom några år. För mindre partier högt upp antas inte åtgärd ännu då kostnad för ställning eller lift kan bara betydande. Det är möjligt att även arbete med lina från tak kan tänkas men detta kan inte bedömas kostnadsmässigt.

För element med tegelyta antas att fogar kommer att slitas över tid, men på lång sikt och då det rör sig om en yta utanpå ett betongelement antas ingen åtgärd inom planen i dagsläget.

I fasaden finns mellan betongelement mjukfogar, som har varierande livslängd beroende på utsatthet och kvalitet. Dessa förväntas hålla fram till en större fasadåtgärd men utsatta delar kan också visa sig ha kortare livslängd vilket då får åtgärdas enskilt.

För fasad antas att man väljer att samla åtgärdsbehov till en större entreprenad om 30 år, då målning, mjukfogar, tegelfogar, avvattning etc åtgärdas. Denna kan inte säkert beskrivas utan får klargöras med tiden. Balkonger eller fönster är inte med i kalkylen.

Fönster i hela fastigheten (bedömt) är träfönster med utsida aluminium, 2+1-glaskonstruktion. Livslängd sätts i en samlad bedömning av tillgång till reservdelar, kassetternas funktion samt tillgängliga alternativs energiprestanda och pris. Normal livslängd i dessa avseende totalt ca 50-60 år.

Balkonger finns ca 100 st exkl. terrasser/uteplatser. Merparten är försedda med inglasning vilken ansvaras för av bostadsrättshavare. Ofta efterfrågas målning av plattans undersida av estetiska skäl, detta kan även göras för tätning, sk karbonatiseringshämmande målning. Detta läggs ej i plan för närvarande. För fronter i glas och aluminium behöver inte åtgärd förväntas, visar sig tecken över tid kan åtgärder införas i planen. Balkongdörrar kan förväntas ha något kortare livslängd totalt men enstaka byten fram till en generell åtgärd svaras för av bostadsrättshavare.

### Entréer, trapphus och hissar

Fastigheten har 5 trapphus och totalt 8 utvändiga entréer, dessutom dörrar till lokaler samt ståldörrar invändigt till gemensamma utrymmen.

Målning av trapphus i skyddade förhållanden ca 25 år i snitt. Innertak är akustikplattor, dessa byts antingen löpande eller inom kommande målning.

Golv är klinker eller terrazzobetong, ingen förväntad periodisk åtgärd.

Armaturer för belysning är ledplafonder, dessa byts vanligen löpande vid haveri eller samlat inom trapphusmålning, och inom dessa kostnader.

Entrépartier är aluminium, varierande storlek. Yttre partier utsatta för temperaturväxlingar och brytförsök har kortare livslängd, vissa partier invändigt i trapphus förväntas klara sig under perioden.

Det finns 6 hissar totalt, bedöms vara maskinrumslösa linhisar. Normalt bedöms moderna hissar ha 25-35 års reinvesteringsintervall, detta beror huvudsakligen på tillgången till reservdelar över tid. Även inom avtal för löpande service faller vissa kostnader av periodisk art som är tillkommande.

Till lägenhet finns porttelefon med uppringning till fast enhet, för passagesystem se punkt el/tele.

### Värmeanläggning

Byggnaden värms med vattendistribuerad fjärrvärme samt återvunnen frånluftsvärme (2 st VP) till vattensystemen.

I Göteborg ägs undercentralens apparatur till sin primärsida (till och med värmeväxlare) av värmeleverantören Göteborg Energi. Sekundärsidan därefter ägs av brf. Detta omfattar vanligen pumpar för värme- och varmvatten, tryckkärl, förekommande ventiler etc samt distributionssystem med ledningar och radiatorer. Styrenhet ägs vanligen av värmeleverantören, men ibland av fastighetsägaren.



För undercentralens apparatur gäller varierande livslängder och löpande byten vid behov. Föreningens ansvar här omfattar tex värmepumpar och allt som ligger specifikt på detta system, cirkulationspumpar för värme och varmvatten, tryckkärl, tillägg på ledningar såsom avluftare, filter etc, förekommande stamventiler på sekundärsidan, m.m.

Frånluftsvärmepumpar för luft/vatten har normalt en snittlivslängd om ca 15 år. Här antas att pumparna trots master/slave-funktion har ungefärligt samma livslängd och byts samtidigt.

Kostnad för apparatur övrigt läggs som en samlad kostnad vid ett snittintervall 25 år.

Ledningar för värme samt radiatorer har vanligen lång livslängd, ca 80 år eller mera vid sunda system. Detta kan förkortas vid läckage och återkommande påfyllningar av vatten. Ca 2 ggr/år är normalt, annars får man söka orsak. Radiatorventiler byts med ca 20 års intervall, termostatvred något mindre, 10-15. Byten läggs in som samlade åtgärder vid snittintervall varvid man får fördelen av att kunna injustera hela systemet för bästa effekt. Även löpande byte kan göras. Mängd är bedömt överslag.

Till garage finns 8 värmebatterier, kopplade på varm/värmevatten.

#### **Vatten/avloppssystem**

För ledningar spillvatten (avlopp) i PP/PVC - plast bedöms ca 55-60 års normal teknisk livslängd, ingen förväntad periodisk åtgärd inom planen.

Spolning kan göras med lämpligt intervall av förbyggande skäl.

Ledningar för varm/kallvatten har vanligen längre livslängd och byts i bostadsrättsföreningar ofta löpande i delar vid enskilda renoveringar av kök och badrum.

Ledningar för dagvattenavledning på gård byts inom åtgärd på gårdsbjälklag eller om de är fritt belägna vid behov löpande.

#### **Ventilation**

Ventilation är mekanisk frånluft med värmeväxling till vatten (FX).

Det finns även till lokaler ventilation FTX, dvs värmeväxling till tilluft. Observera att detta är ett treårsintervall för kontroll samt att ansvar för lokalventilation kan vara reglerat i lokalhyresavtal och eventuellt ej skall belasta underhållsplanen. FTX-aggregaten har inte besetts för underhållsplanen, men godkänd OVK (obligatorisk ventilationskontroll) finns 2014.

OVK finns ännu ej för FX, som har 6 års intervall. Okulärt noteras 5 takaggregat för fastigheten. Finns övrigt får planen kompletteras i detta avseende. Kostnad inklusive styr, injustering.

#### **Ei, elkraftsystem m.m.**

Fastighetens elsystem är nytt 2012-2014 i sin helhet. Ingen förväntad åtgärd inom planen.

Utbyte av enskilda armaturer löpande eller samlat såsom belysning fasader, utemiljö, garage eller trappuppgångar, ligger med i summorna för övrigt underhåll dessa ytor. Normalt byter man ut föråldrade armaturer i samband med t.ex. ommålning.

Till trapphus och passage övrigt allmänna utrymmen finns beröringsfritt system. Det antas att ombyggnad och byte av system på grund av teknisk utveckling aktualiseras efter 15-20 år.

Porttelefon 5 st ringer till fast enhet i lägenhet. Detta sammanhänger med passagesystem övrigt och byts inom detta intervall.

System för bredband, tele etc vid förekomst abonneras och kostnader ligger inom löpande avgifter.

Brandsäkerhet: OBS att installationer och anordningar för brandsäkerhet handhas utifrån dokumentation för systematiskt brandskyddsarbete alternativt myndighetskontroller. Därför tas dessa inte upp i underhållsplanen, vilket skulle kunna innebära att dubbla och avvikande planeringsdokument finns.

#### **Tak, takdetaljer**

Yttertak är läglutande tak med takpapp ovan tätskikt/isolering, mjukt tak specifikt system alkorplan.

Det kan finnas risk för punktering av mjuka tak vid tex tekniska arbeten på tak eller snöskottning. Man bör därför ha rutin för att informera om detta när något skall utföras och begära kompetens. Detta kan gälla t.ex arbeten på den antennenläggning som finns på det höga taket. Elektronisk läcksökning av svårupptäckta läckor kan göras efter ett antal år, eller genast för att ha ett utgångsläge om läckor skulle uppkomma genom entreprenörs hantering.

Se även produktdatablad/garantier.

Det antas att takomläggning av vtpapp bör planeras med normalt intervall något förlängt. Ingen erfarenhetsmässig information finns om själva produkten. Samordnas med fasad.

#### **Grund, mark, utemiljö**

Föreningens tomt är i hussliv på utsidan, och man har del i samfällighet för yttre miljö. Innergården är föreningens egen. Denna utgör tak över garageanläggningen, sk gårdsbjälklag, vilket består av betong med ett eller flera tätskikt och på detta marköverbyggnaden med trädgård etc. Genom gårdsbjälklag och tätskikt finns en mängd genomföringar av rör, samt anslutningar till fasad m.m. Med tiden blir tätskikt genom rörelser och annan påverkan otäta och vatten tränger ned i betongen. När det blir genomträngning och det tex droppar på bilar brukar åtgärd efterfrågas, detta innebär vanligen att tätskiktet får bytas vilket gör att överbyggnaden rivs och återställs. Brf anger att man i dagsläget diskuterar omdaning av utemiljön. Då det inte föreligger något direkt underhållsbehov tas detta inte med i plan, däremot en hel omläggning av gård och tätskikt längre fram. Man bör ha en beredskap för detta efter ca 25-30 år. Hur kostnader ser ut beror helt av hur man väljer att utforma entreprenaden. Fram till denna tidpunkt antas byte av lekredskap, vilket har relativt korta intervall under regelverk, och topparmaturer till belysning. Detta gäller sannolikt även vid omdaning av utemiljön.

#### **Allmänna utrymmen, garage**

Fastigheten har två våningar med allmänna utrymmen såsom lägenhetsförråd, undercentraler, garage. Alla väggytor är målade, golv är omålad betong eller klinker. Målning i passager och allmänna förråd görs med långa intervall 30-40 år, inne i lägenhetsförråd oftast inte alls, enbart rengöring. Uppskattad rumsarea för målning varierar med användning och slitage.

I garage är vägg målad betong alternativt omålad väggskiva minerit. Ingen ändring av detta antas i dagsläget. I garage antas målning av linjemarkering till platser med ca 12 års intervall, detta kan variera. Garageport är sidovikport, denna byts med i snitt ca 15 års intervall beroende på öppningsfrekvens, brytförsök, kvalitet m.m. Byte i delar avseende motor/blad etc. kan bli aktuellt.

#### **Myndighetsåtgärder**

Punkterna kan placeras utanför plan om man så vill, då det inte rör sig om periodiskt underhåll i egentlig mening. OVK (obligatorisk ventilationskontroll) görs för FX med intervall 6 år. För FTX gäller 3 år  
2017 OVK FX 6 år  
2020 OVK FTX 3 år  
Energideklaration är giltig i 10 år. Skall utföras inom 3 år efter färdigställande.  
2018 Energideklaration 10 år  
Besiktning av tryckkärl skall göras vid >1000 barliter, 4 år eller enligt anvisning.  
Systematiskt brandskyddsarbete samt brandskydds kontroll av eldstäder: se brandskydds dokumentation.  
Lekredskap (vid förekomst) årligen av certifierad besiktningsman.  
Motordrivna portar (garage etc): 2 år eller enligt skylt.  
Observera att även andra kontroller kan vara föranledda.

#### Slutkommentar

Enligt tabell Årssammanställning framgår det att föreningen under periodens 30 år har kostnader på ca 649 000 kr i snitt/år, vilket ger en kostnad på ca 91 kr/m<sup>2</sup> och år. Årskostnaderna ligger över median (median är ca 90, högt kostnadsläge ca 220) i statistik över kostnader för periodiskt underhåll. Erfarenhetsmässigt kan sägas att snittkostnad för liknande bostadsrättsföreningar i den aktuella regionen är ca 150 kr/ m<sup>2</sup> och år inklusive moms. Kostnaden är normal, med åren kommer andra större åtgärder att falla in i planen varför man kan förvänta sig att nyckeltalen stiger. Till dessa kostnader skall föras kostnader för samfälligheter, vilka skall föra egen underhållsplan.

Siffrorna anger den bedömda kostnaden för fastighetens underhåll utslaget över hela perioden, och visar den avsättningsnivå som krävs för att täcka det beskrivna underhållet. Hur föreningen utifrån individuella förutsättningar väljer att följa underhållsplanen eller finansiera åtgärderna, är en fråga för teknisk och ekonomisk förvaltning. Det är inte nödvändigt att föreningen vid varje tillfälle skall klara att finansiera underhållet med enbart egna medel. Olika system och kombinationer mellan lån och avsatta medel är tänkbara. Strategin beträffande finansiering av underhåll görs i samråd med ekonomisk förvaltare och utifrån parametrar som bl.a. lånemöjligheter, ränteläge, avskrivningar m.m.

Den årliga avsättningen måste varje år index-uppräknas för att reparationsdagens kost-nadsläge skall nås. För närvarande rekommenderas byggprisindex/faktorprisindex eller ett genomsnitt av detta.

Det är också väsentligt att underhållsplanen används aktivt, d.v.s. att den revideras och genomgås årligen, då förutsättningar ändras över tiden.

Beträffande statligt stöd till det framtida underhållet, har det nu gällande bidragssystemet tagit bort möjligheten att få förmånliga statliga räntebidrag i de flesta fall. Detta medför att föreningen själva till skillnad från den enskilde medlemmen i regel måste bekosta alla underhållsåtgärder fullt ut.

SBC

Sveriges BostadsrättsCentrum AB

Dan Andersson

T4.7		Antal	å-pris	Budgeterad kostnad (exkl. moms)
● 57 Ventilation	OVK-besiktning-FX	120 lgh	300 kr	36 000 kr
Avser 30 min per lägenhet som totalkostnad inkl rapportering, ej åtgärder.				
<b>Budgeterad kostnad för år 2017</b>				<b>36 000kr</b>

**Hela fastigheten 2018**

<i>T4.6</i>		<i>Antal</i>	<i>Å-pris</i>	<i>Budgeterad kostnad (exkl. moms)</i>
●	Energideklaration	1 st	20 000 kr	20 000 kr
<b>Budgeterad kostnad för år 2018</b>				<b>20 000kr</b>

**Hela fastigheten 2020**

T4.7		<i>Antal</i>	<i>å-pris</i>	<i>Budgeterad kostnad (exkl. moms)</i>
● 57 Ventilation	OVK-besiktning-FTX	3 lok	2 000 kr	6 000 kr
Avser 3 enheter, ställtid etc.				
<b>Budgeterad kostnad för år 2020</b>				<b>6 000kr</b>

**MARKNADSKONTOR**  
STOCKHOLM 08-775 72 00  
UPPSALA 018-65 64 70  
VÄSTERÅS 021-38 25 00  
GÖTEBORG 031-745 46 00  
MALMÖ 040-622 67 70  
SUNDSVALL 060-600 80 80

**KUNDTJÄNST**  
KUNDTJANST@SBC.SE  
MÅNDAG-FREDAG  
KL 07.00-21.00  
0771-722 722

**HUVUDKONTOR**  
STOCKHOLM 08-501 150 00  
**WWW.SBC.SE**