

Brf Skarpetegen, Torslanda

Underhållsplan 2012-2041



## Innehållsförteckning

Underhållsplan, basuppgifter.....	3
Introduktion .....	4
Underhållsplanens uppbyggnad.....	4
Vad är en underhållsplan? .....	5
Uppdragets omfattning.....	6
Arbetsätt.....	6
Besiktningens utlåtande/detaljinventering.....	7
Övergripande fastighetsbeskrivning .....	7
Tidigare utförda mer omfattande åtgärder.....	7
Möjliga saneringsåtgärder: .....	7
Utlåtande .....	8
Grundläggning, dränering, markanläggning, sophantering.....	8
Fasader, fönster, dörrar, balkonger .....	8
Värmeanläggning .....	9
Vatten/avloppssystem.....	9
Ventilation.....	9
El, elkraftssystem .....	10
Tak, takdetaljer .....	10
Myndighetsbesiktningar .....	10
Slutkommentar.....	11

## Appendix:

Årssammanställning och nyckeltal år 1-30

Kostnader år 1 per byggdel

Kostnader följande år

Årskostnader per byggdel år 1-30

Kalkyl och mängdberäkning (Detaljinventering)

## Underhållsplan, basuppgifter

### Avseende Brf

Adress	Älvdanshagen, Torslanda
Kund nr	1290
Org. Nr	769616-8108
Upprättad datum	2012-04-24

### Skarpetegen

### Fastighetsuppgifter:

Fastighetsbeteckning	Lilleby 3:12
Byggnadsår	2009
Ombyggnadsår	-
Byggnadstyp	Flerbostadshus 4 lgh
Antal huskroppar	6
Antal våningar	2
Antal lägenheter	24
Antal lokaler	-
Garage	Carport
Tomtyta	
Lägenhetsyta	2028
Lokalyta	-
Yta A-temp	-

### Byggnadstekniska uppgifter

Mark/undergrund	Lera/morän
Grundläggning	Platta btg på mark
Dränering	Dagvatten med fördröjningsmagasin
Stomme	Regelstomme trä
Bjälklag	Trä
Yttertak	Takstol trä, råpont, betongtegelpannor
Vind	-
Fasad	Panel trä enkelfasspont
Fönster	3-glas aluminium
Balkonger	Trä
Hiss	-
Uppvärmning	Värmepump
Ventilation	FTX med lägenhetsaggregat
Värmeåtervinning	Luft/vatten
Vattenledningar	2009
Avloppsledningar	2009 PVC
Elsystem	2009
Kabel-TV	iu
Bredband/internet	iu
Avfallshantering	iu

### Upprättad av

SBC Sveriges BostadsrättsCentrum AB  
Dan Andersson  
Förvaltare Teknik  
Tel. 031-745 46 73  
dan.andersson@sbc.se

## Introduktion

### Underhållsplanens uppbyggnad

#### Basfakta/introduktion

Här finns grundläggande uppgifter rörande fastigheten; antal lgh, ytor, mm, byggnadstekniska uppgifter, samt en introduktion till begreppet underhållsplan och planens användning.

#### Besiktningens utlåtande

I löpande text beskrivs de för byggnaden/byggnaderna gällande delarna och de av besiktningens man identifierade underhållspunkterna med bedömningar om intervall och kostnad. Punkterna har inbördes ordnats i en logisk besiktningens ordning.

#### Sammanställningar:

##### Årssammanställning och nyckeltal

I tabellen redovisas kostnader per byggdel det första året (kallat underhållsprogram), därefter totala kostnader övriga år. Totalkostnad för perioden, årsgenomsnitt samt kostnad per kvadratmeter och år anges, **exklusive** samt **inklusive** för tillfället aktuell moms. Detta är enda platsen där en kostnad inkluderar moms.

##### Kostnader innevarande år per byggdel

Visar årliga totalsummor för planerade underhållsåtgärder per byggdel under år 1.

##### Kostnader kommande år

Visar årliga totalsummor för underhåll under hela resten av perioden.

##### Årskostnader per byggdel

Visar kostnader per byggdel och år för hela perioden samt årskostnader.

##### Kalkyl och mängdberäkning (detaljinventering)

Indata från besiktning/beräkning förs in i den tabell som genererar diagrammen i sammanställningen. Här är byggnadsdelar sorterade enligt branschkod för fastighetsförvaltning (Aff).

Samtliga kostnader i underhållsplanen är satta i den prisnivå som gällde då planen upprättades. Alla kostnader anges exklusive moms bl.a. på grund av att momsen kan förändras vilket skulle skapa tolknings- och uppdateringsvårigheter.

## **Vad är en underhållsplan?**

Underhållsplanen är en uppsamling av information om byggnadsdelarnas åtgärdsbehov över en viss vald tid, och kostnader för dessa. Underhållet i planen är av en återkommande och förutsägbar art med en period av mer än ett år.

Planen för det yttre och periodiska underhållet är ryggraden i fastighetens långsiktiga ekonomiska planering.

SBC:s underhållsplan sträcker sig över en vald period, vanligen 10-30 år.

**Syftet** med underhållsplanen är att föreningen skall

- vara förberedd på kommande arbetsuppgifter
- kunna jämnna ut slitaget och därmed underhållskostnaderna över husets livslängd
- känna till det årliga avsättningsbehovet
- skapa trygghet och en riktig och rättvis självkostnad för de boende över husets livslängd
- kunna följa upp och omprioritera åtgärder
- underlätta revisorns bedömning om lämplig storlek på fonderade medel och avsättningar
- kunna höja kreditvärdigheten.

## **Vem har nytta av underhållsplanen?**

- Styrelsen: arbetsredskap för den långsiktiga underhållsplaneringen
- Förvaltaren: kom ihåg-lista och prioriteringsredskap
- Ekonomen: analysmaterial för finansieringsstrategi
- Revisorn: avstämningsmaterial vid kontroll av föreningens status
- Kreditgivaren: underlag vid kreditbedömning
- Bostadsköparen: informationsmaterial om framtida kostnadsläge och åtgärder.

## **Att utföra underhållet**

Det rekommenderas att föreningen gör en årlig genomgång av fastigheten, en statusbesiktning, som varje gång stämmer av de åtgärder som dels förekommer i planen och som dels har uppkommit i övrigt. Vid detta tillfälle omprioriterar man eventuellt planens prognos och skapar en skarp arbetsordning för året eller kommande år. Upphandlingar av större åtgärder görs helst väl i förväg, gärna ett år, ibland mer.

När man arbetat på detta sätt ett par eller fler år, kan planen ha påverkats så att det ekonomiska utfallet ändrats eller behöver justeras i planen. Man gör då en uppdatering av hela underhållsplanen så att den stämmer med de nya förhållandena.

Förfrågningsunderlaget vid stora såväl som små upphandlingar är viktigt. Detta dels för att kunna jämföra anbud och dels för att tidigt klargöra vad som skall gälla under entreprenaden. Överraskningar kan annars bli kostsamma. Avtalsarbetet och projektledningen är också viktiga delar där man ofta bör anlita professionell hjälp.

Beroende på åtgärden kan i ett tidigt skede ett förarbete och projektering vara aktuellt.

## Uppdragets omfattning

SBC:s Tekniska avdelning har fått i uppdrag att för föreningens fastigheter upprätta en underhållsplan för byggnadernas yttre delar bl.a. omfattande yttertak, vindar, fasader inkl. fönster, mark, mm.

Dessutom bedöms ventilations- rör- och elanläggningar och den ekonomiska sammanställningen.

Observeras bör att endast periodiska underhållsåtgärder som behövs för att bibehålla byggnadernas standard, beständighet och utseende har noterats. Löpande och akut underhåll, eller energisparåtgärder och andra standardhöjande åtgärder, har inte tagits med i sammanställningen. Gränsdragningen mellan dessa och det periodiska underhållet är dock ibland glidande.

Arbetsbeskrivningar som i detalj anger material och tillvägagångssätt för åtgärder ingår inte i underhållsplanen, men kan göras av eller tillhandahållas av SBC.

## Arbetsätt

En okulär platsbesiktning av fastigheten har gjorts. Representanter från föreningen har lämnat erforderliga upplysningar. Information kan även ha inhämtats från arkiv samt utomstående experter och branschrepresentanter.

## Förebyggande underhåll

Följande åtgärder är ett urval över aktiviteter som i mån av förekomst bör utföras regelbundet/årligen för att minimera behovet av byte av byggnadsdelar samt sänka kostnaderna över tiden. Kostnaderna för dessa aktiviteter ligger inom den normala driftsbudgeten. Åtgärderna betecknas alltså vanligen inte som planerat underhåll inom underhållsplanen.

Åtgärd	Rekommenderat intervall
Motionering av ventiler för värme- och tappvattensystem	1 år
Tillsyn och smörjning av beslag och gångjärn till fönster och dörrar	1 år
Kontroll av yttertak	1 år
Rengöring av hängrännor, takfotsrännor och stuprör	1 år
Rensning och tömning av dagvattenbrunnar	2 år
Spolning av avlopps-, dagvattens- och dräneringsledningar	10-15 år
Rengöring självdragskanaler	10-15 år

## Besiktningens utlåtande/detaljinventering

Detaljinventeringen redovisas per byggnad och byggdel med mängdberäkning och kostnadsbedömning. Alla kostnader är uppskattade och bygger på erfarenheter och statistik.

Samtliga kostnader inkluderar arbetskostnad och materialkostnad **exklusive moms**. Att moms utelämnas beror på att indata är kopplat till olika delar av planen och då moms kan förändras över tid försvårar detta uppdatering och läsning. Tidpunkterna för åtgärderna i planen är bedömningar.

### Övergripande fastighetsbeskrivning

Föreningens byggnader uppfördes 2009 med 6 st friliggande hus om 4 lägenheter, belägna vid Älvdanshagen där ett flertal områden med modern radhusbebyggelse uppförts under 1990-2000-talet. Arkitekter var Glantz Arkitektstudio.

### Tidigare utförda mer omfattande åtgärder

-

### Möjliga saneringsåtgärder:

Radon	-
Asbest	-
PCB	-
Bly	-
Biologiska	-

## Utlåtande

### Grundläggning, dränering, markanläggning, sophantering

Husen är grundlagda med platta på mark. Inga kända rörelser har visat sig, dränering förväntas vara fullgod i ca 50 år. Avrinning till kommunalt nät har åtgärdats. Innan anslutningspunkt finns ett fördröjningsmagasin enligt uppgift av typ bioblock. Det är viktigt att den avskiljande brunn som ligger strax innan detta magasin hålls ren och slamsugs regelbundet. I annat fall kan magasinet sättas igen varvid det får grävas upp och läggas om. Även andra brunnar bör underhållas, för närvarande sätts ett femårsintervall för dessa medan den avskiljande brunnen bör rensas löpande varje år. Se punkt för VA.

Markanläggning är asfalt med byggnader för carport/förråd, uc värme m.m., samt en central yta med lekplats, gräsmatta.

För asfalt och marksten förväntas under perioden enbart justering och viss reparation, som utförs löpande. Mark kan sätta sig även lång tid efter anläggning. Ca 1200m<sup>2</sup> asfalt. Kostnad för denna justering läggs i kostnad för utemiljö.

Gräsytor och rabatter/träd sköts löpande utanför underhållsplanen.

Lekplats med redskap har vanligen relativt kort bytesintervall beroende på säkerhetskrav och slitage.

Sophantering sker med kärl i soprum samt utvändigt miljöstation.

Brf har 12 bilplatser i carport och 8 parkeringsplatser. Byggnaderna hyser även förråd, undercentral värme/el, soprum, m.m. Panel som i bostadshusen målas samtidigt med dessa.

2024/2039 Renovering lekplats ca 30 000kr

2025 Utemiljö renovering ca 90 000kr

### Fasader, fönster, dörrar, balkonger

Fasader samtliga hus är enkelfassspontpanel trä, målad 2009 och bättrad som garantiåtgärd. Målning sker normalt med intervall ca 8-12 år beroende på utsatthet. Tätare intervall medför vanligen lägre kostnader för virkesbyte under entreprenaden. Ca 3 000m<sup>2</sup> totalt.

Fönster 3-glas aluminium snitt ca 140 st, ansvar bostadsrättshavare förutom utsida båge samt karm. Inget förväntat periodiskt underhåll inom plan. Normal livslängd sätts av energiekonomi, glaskassett, beslag och båge och brukar vara ca 40-50 år.

Dörrar till lägenhet trä med målad utsida. Dörrar målas vid behov inom fasadmålning. Övriga dörrar till förråd etc. ca 40 st. Inga byten av dörrar förväntas i nuläget falla in under perioden.

Balkonger trä 12 st. Trall/ovansida ansvaras för av brh. Ingen förväntad periodisk åtgärd inom plan.

2019/2029/2039 Fasadmålning allt trä ca 1 050 000kr



## Värmeanläggning

Uppvärmning sker med värmepump som stöds av elpanna, samt lägenhetsventilation med värmeåtervinning.

Värmepump Thermia Robust 42kw, normalt bytesintervall för värmepumpar ca 15-25 år beroende på modell.

För elpanna 42kw normalt intervall ca 20 år, elpatroner 3 st 12kw, byts löpande inom nyinvesteringskostnaden, som redovisas med intervall 20 år.

Kulvertledning för vattenburen värme finns, ingen förväntad periodisk åtgärd inom plan.

Radiatorer för vattenburen värme finns ca 140 st. Termostatventiler har ofta en praktisk brukstid på 10-20 år beroende på bruk, vattenkvalitet, modell etc. Deras skick påverkar energiekonomin varför det rekommenderas att de byts och att detta görs i samband med helinställning av systemet.

2029 Byte termostatventiler	ca 85 000kr
2029 Byte värmepump 42kw	ca 125 000kr
2029 Byte elpanna 42kw	ca 45 000kr

## Vatten/avloppssystem

För stamledningar förväntas ingen periodisk åtgärd inom plan. Enligt stadgar brukar brf ansvara för golvbrunn i badrum. Då man här har två våningar bör brf tidigt ställa upp rutin för hur golvbrunn skall åtgärdas vid ombyggnad av badrum, samt bekosta denna. Det antas att badrum byggs om med ca 15 års intervall. Kostnad för byte av ca 10 brunnar läggs in med 5-årsintervall och början efter 15 år.

Spolning av avloppsledningar främst kök samt dagvattensystem utvändigt, görs beroende av behov med ca 5-10 års intervall. OBS att brunn i anslutning till fördröjningsmagasin bör rensas löpande varje år, detta ligger ej i underhållsplan. Plan kan revideras när man ser faktiskt behov.

2014/2024/2034 Spolning dagvatten	ca 5 000kr
2019/2029/2039 Spolning VA kök/badrum/dagvatten	ca 25 000kr
2024/2034 Byte 10 golvbrunnar	ca 50 000kr

## Ventilation

För ventilationsaggregat REC Indovent gäller en normal livstid om ca 20-25 år. I aggregatet filter som skall bytas 1g/år, detta är löpande underhåll.

Imkanaler rensas löpande eller vid indikation i OVK.

2028/2029/2030/2031/2032 Byte ca 5 FTX-aggregat ventilation	ca 125 000kr
---	--------------

## El, elkraftssystem

Byggnadernas elsystem är nytt och ingen förväntad underhålls- eller ombyggnadsåtgärd förväntas. Belysning utemiljö finns med stolpar samt väggarmaturer. Byte av 10 armaturer på stolpe efter ca 30 år.

Motorvärmarruttag finns i carport 16 st. skyddat läge (8 dubbla). Normalt bytesintervall ca 20-25 år.

2031 Motorvärmarruttag	ca 40 000kr
2039 Byte stolpararmaturer	ca 80 000kr

## Tak, takdetaljer

Bostadshusens tak har betongtegelpannor av platt typ. Omlägningsintervall sätts av skick på underlagets papp och läkt, och brukar vara ca 35-40 år. Normalt bevaras inte betongtegel vid omläggning men i detta fall kan det bli aktuellt beroende på skick och ambition. Brf har ett visst reparationsförråd av pannor för löpande bruk. Man kan redan se vissa mindre skador genom slag eller frysning.

Omläggning av tak faller bortanför planhorisonten.

På tak finns vissa bryggor/stegar samt snörasskydd, enstaka plåtdetaljer galvad/lackad plåt. Avrinning med hängrännor/stuprör troligen i zinkbelagd plåt. Dessa har längre livstid än lackade och byts vid behov inom takomläggning.

För lackad plåt målning efter ca 15 år första gång och därefter ca 10-15 beroende på utsatt-het.

Tak på carport och övriga mindre byggnader är takpapp dvs takduk polyesterförstärkt bitumen med skifferbeläggning. Ungefärligt omlägningsintervall för denna ca 30 år.

2024/2039 Målning lackade plåtdetaljer	ca 30 000kr
2039 Omläggning takpapp	ca 140 000kr

## Myndighetsbesiktningar

OVK (obligatorisk ventilationskontroll) för FTX-ventilation görs med intervall 3 år vid system som betjänar fler än 1 lägenhet. Så är inte fallet här varför det i dagsläget bedöms att besiktningssplikt enligt kommunens praxis inte föreligger. Det är dock ändå fastighetsägarens (brf) ansvar att tillhandahålla godtagbar ventilation varför kontroll ändå bör genomföras under egenkontrollansvar.

Energideklaration: giltig 10 år.

2019/2029/2039 Energideklaration	ca 15 000kr
----------------------------------	-------------

Tryckkärl: besiktningssplikt vid >1000 barliter, för övrigt egenkontroll.

Systematiskt brandskyddsarbete: löpande, årligen.

Lekplatsbesiktning: årligen.

Observera att även andra besiktningar kan vara föranledda.

## Slutkommentar

Enligt tabell Årssammanställning och nyckeltal framgår det att föreningen under periodens 30 år har kostnader på ca 190 000 kr i snitt/år, vilket ger en kostnad på ca 94 kr/m<sup>2</sup> och år. Årskostnaderna ligger vid 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 Göteborgstrakten är ca 100-150 kr/ m<sup>2</sup> och år. Kostnaden är alltså låg men normal taget att föreningen är nybyggd.

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 indexuppräknas för att reparationsdagens kostnadsläge skall nås. För närvarande rekommenderas byggprisindex/faktorprisindex eller ett genomsnitt av detta. Idag är dessa ca 4-5 %.

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

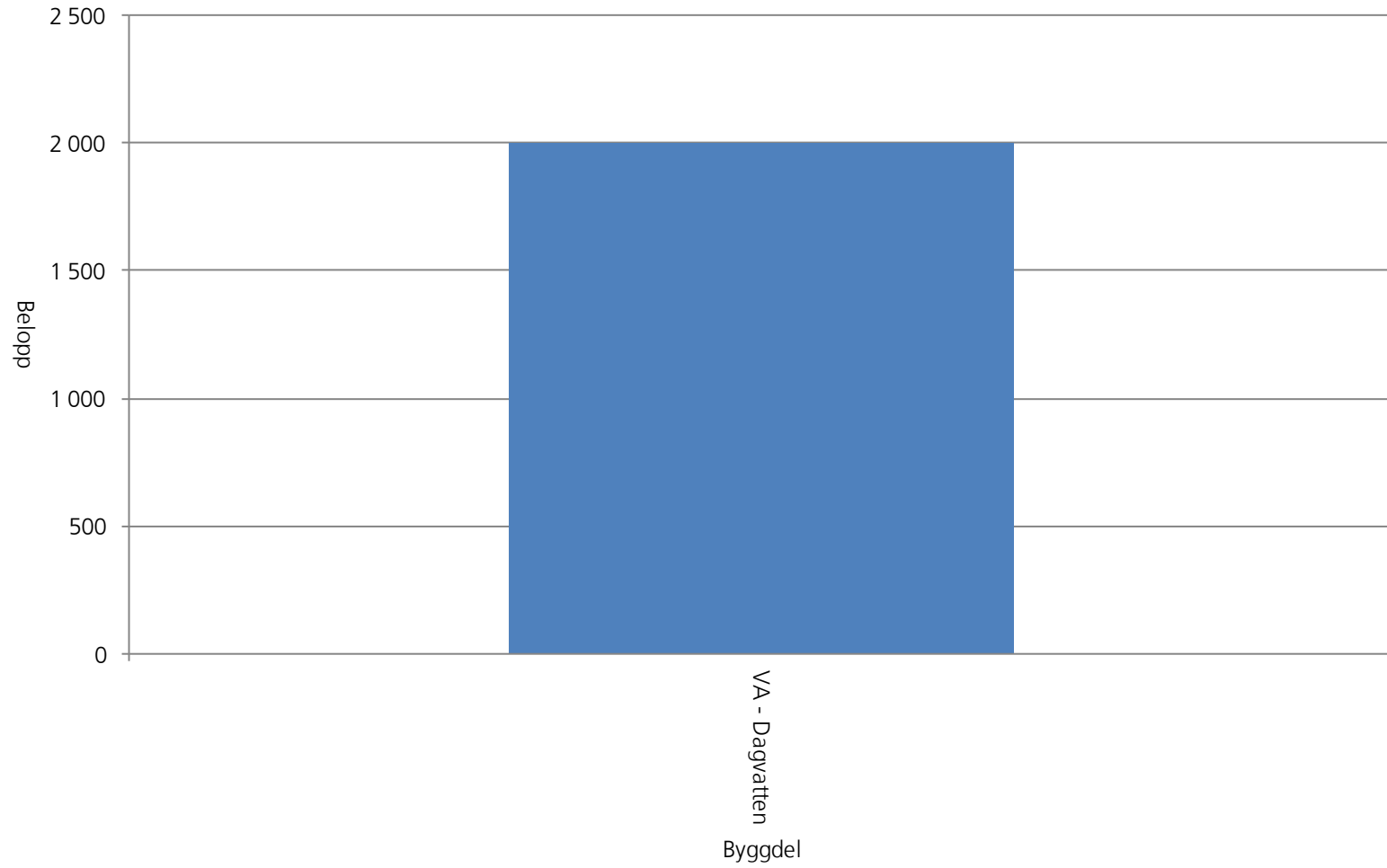
Sveriges BostadsrättsCentrum AB

Dan Andersson

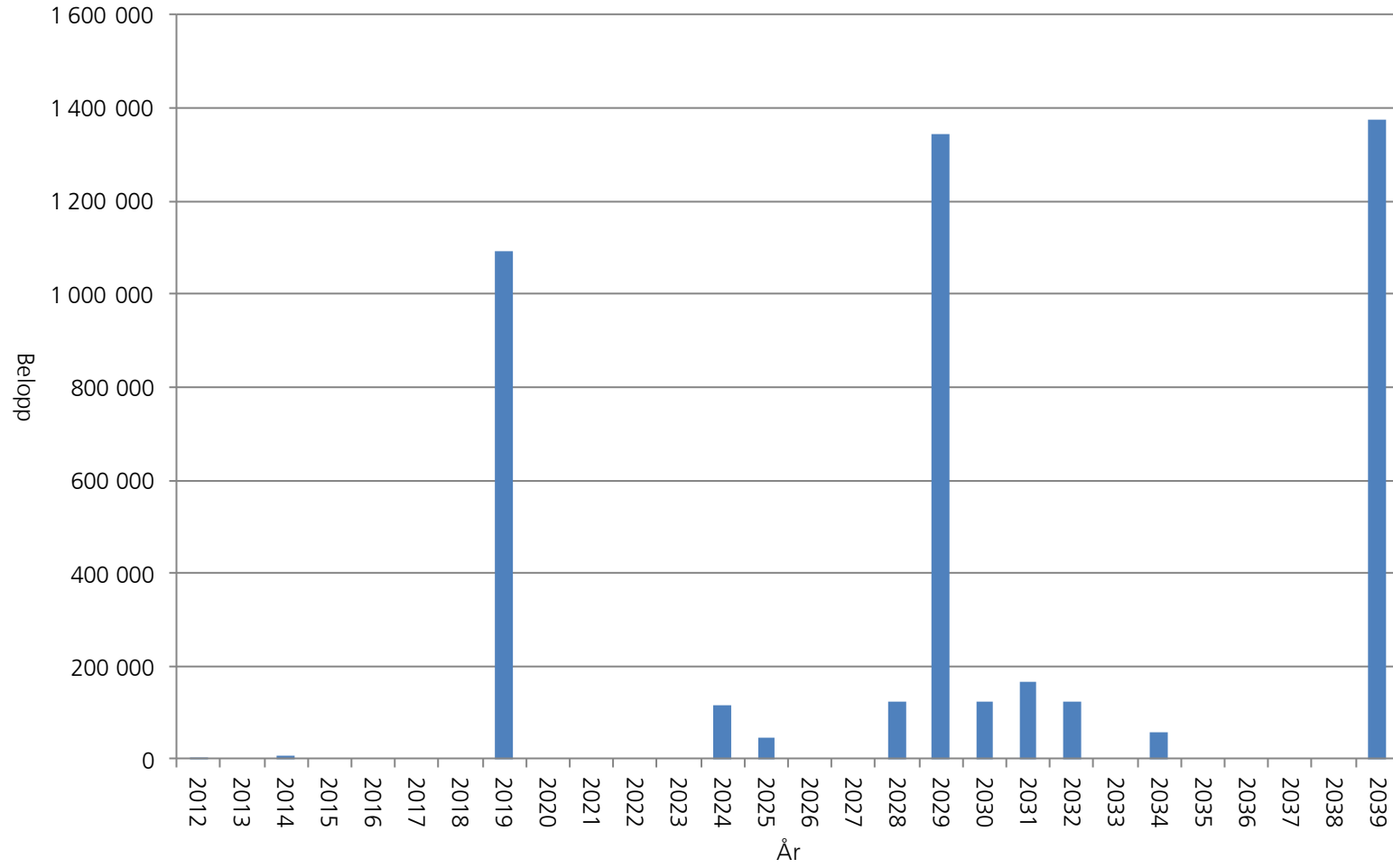
# Appendix

Brf Skarpetegen		30 år
Årssammanställning och nyckeltal		
År	Bygghet	Kostnad
UNDERHÅLLSPROGRAM ÅR 1		
2012	<b>VA - Dagvatten</b>	2 000
UNDERHÅLLSPLAN		
2014		7 000
2019		1 091 400
2024		117 000
2025		45 000
2028		125 000
2029		1 345 400
2030		125 000
2031		165 000
2032		125 000
2034		57 000
2039		1 373 000
Totalt för perioden		4 577 800
Genomsnitt per år under perioden		152 593
Underhållskostnad per m <sup>2</sup> bo- och lokalyta och år för perioden		75
Totalt för perioden inkl moms		5 722 250
Genomsnitt per år under perioden inkl moms		190 742
Underhållskostnad per m <sup>2</sup> bo- och lokalyta och år inkl moms		94

Kostnader per byggdel år 1



### Kostnader följande år



## Årskostnader per byggdel

K	Byggdel	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
	Fast utrustning på tomtmark													30 000															30 000
	Diverse på tomtmark														45 000														
	Yttertak, skärmtak od													30 000															171 600
	Fasaddelar & detaljer								1 050 000										1 050 000										1 050 000
	Vatten & Avlopp (VA)	2 000		7 000					26 400					57 000											57 000				26 400
	Värmesystem																		129 000										
	Luftbehandlingssystem																	125 000	125 000	125 000	125 000	125 000							
	Belysning utomhus																												80 000
	Övrig elutrustning																				40 000								
	Myndighetsbesiktningar / -anmälningar								15 000										15 000										15 000
	Summa	2 000		7 000					1 091 400					117 000	45 000				125 000	1 345 400	125 000	165 000	125 000		57 000				1373000

# Underhållsplan Brf Skarpetegen

## Detaljinventering per byggnad och byggdel

Samtliga kostnader är exkl moms

Konto	Pos	Byggdel	Åtgärd	Mängd	Enhet	Å-Pris (Kronor)	Kostnad (Kronor)	Åtgärdat senast	Norm. livslängd	Förslag åtgärdsår	Ändring åtgärdsår	Anmärkning	Status vid bes
	<b>T1</b>	<b>UTEMILJÖ</b>											
	<b>T1.2</b>	<b>Markbeläggningar</b>											
	<b>T1.21</b>	<b>Ytor av sten, tegel, betongplattor och asfalt</b>											
	T1.215	Asfalt/marksten	Underhåll	1200	m <sup>2</sup>	40	48 000		40			Underhåll 10% av bruttoyta	
	<b>T1.3</b>	<b>Fast utrustning på tomtmark</b>											
	T1.323	Lekutrustning - Mellan	Byte	2	st	15 000	30 000		10	2024			
	T1.323	Lekutrustning - Mellan	Byte	2	st	15 000	30 000		10	2039			
	<b>T1.5</b>	<b>Diverse på tomtmark</b>											
		Renovering utemiljö	Renovering	1	st	45 000	45 000		25	2025		Enklare upprustning/omdanning	
	<b>T2</b>	<b>BYGGNAD UTVÄNDIGT</b>											
	<b>T2.1</b>	<b>Yttertak, skärmtak od</b>											
		Takbeklädnad - Betongpannor	Omläggning	1400	m <sup>2</sup>	900	1 260 000		40			Utanför planperiod	
		Takbeklädnad - Papp	Omläggning	472	m <sup>2</sup>	300	141 600		20	2039			
		Plåtdetaljer på tak	Målning	6	hus	5 000	30 000		12	2024			
		Plåtdetaljer på tak	Målning	6	hus	5 000	30 000		12	2039			
	<b>T2.2</b>	<b>Fasader</b>											
	<b>T2.21</b>	<b>Fasaddelar &amp; detaljer</b>											
		Trä	Målning	3000	m <sup>2</sup>	350	1 050 000		10	2019			
		Trä	Målning	3000	m <sup>2</sup>	350	1 050 000		10	2029			
		Trä	Målning	3000	m <sup>2</sup>	350	1 050 000		10	2039			
	<b>T4</b>	<b>VA, VVS, KYL-, OCH PROCESSMEDIESYSTEM</b>											
	<b>T4.1</b>	<b>VA-, Värme, fjärrkylnät</b>											
		<b>Vatten &amp; Avlopp (VA)</b>											
		VA - Bad & kök, dagvatten	Spolning	24	lgh	1 100	26 400		10	2019			



# Underhållsplan Brf Skarpetegen

## Detaljinventering per byggnad och byggdel

Samtliga kostnader är exkl moms

Konto	Pos	Byggdel	Åtgärd	Mängd	Enhet	Å-Pris (Kronor)	Kostnad (Kronor)	Åtgärdat senast	Norm. livslängd	Förslag åtgärdsår	Ändring åtgärdsår	Anmärkning	Status vid bes
		VA - Bad & kök, dagvatten	Spolning	24	lgh	1 100	26 400		10	2029			
		VA - Bad & kök, dagvatten	Spolning	24	lgh	1 100	26 400		10	2039			
		VA - Dagvatten	Spolning	1	st	2 000	2 000		1	2012		OBS Avser 1 brunn vid fördröjningsmagasin, årligen	
		VA - Dagvatten	Spolning	1	st	7 000	7 000		5	2014			
		VA - Dagvatten	Spolning	1	st	7 000	7 000		5	2024			
		VA - Dagvatten	Spolning	1	st	7 000	7 000		5	2034			
		VA - Bad, golvbrunn	Byte	10	lgh	5 000	50 000		10	2024			
		VA - Bad, golvbrunn	Byte	10	lgh	5 000	50 000		10	2034			
	<b>T4.6</b>	<b>Värmesystem</b>											
		El-panna	Byte	1	st	45 000	45 000	2009	25	2029			
		Radiatorventiler	Byte	140	st	600	84 000	2009	15	2029			
	<b>T4.7</b>	<b>Luftbehandlingssystem</b>											
		FTX	Byte	5	st	25 000	125 000		25	2028			
		FTX	Byte	5	st	25 000	125 000		25	2029			
		FTX	Byte	5	st	25 000	125 000		25	2030			
		FTX	Byte	5	st	25 000	125 000		25	2031			
		FTX	Byte	5	st	25 000	125 000		25	2032			
	<b>T5</b>	<b>ELSYSTEM</b>											
	<b>T5.1</b>	<b>Elkraftsystem</b>											
		<b>Belysning utomhus</b>											
		Stolpe - Låg	Byte	10	st	8 000	80 000		30	2039			
		<b>Övrig elutrustning</b>											
		Motorvärmare	Byte	8	st	5 000	40 000		20	2031			
	<b>T7</b>	<b>TRANSPORTSYSTEM</b>											
	<b>A7.4</b>	<b>Myndighetsbesiktningar / -anmälningar</b>											
	375	Energideklaration	Upprätta rapport	1	st	15 000	15 000		10	2019			

# Underhållsplan Brf Skarpetegen

## Detaljinventering per byggnad och byggdel

Samtliga kostnader är exkl moms

Konto	Pos	Byggdel	Åtgärd	Mängd	Enhet	Å-Pris (Kronor)	Kostnad (Kronor)	Åtgärdat senast	Norm. livslängd	Förslag åtgärdsår	Ändring åtgärdsår	Anmärkning	Status vid bes
	375	Energideklaration	Upprätta rapport	1	st	15 000	15 000		10	2029			
	375	Energideklaration	Upprätta rapport	1	st	15 000	15 000		10	2039			

SBC har arbetat inom bostadsrättsområdet sedan 1921. Idag sköter vi förvaltningen åt små och stora bostadsrättsföreningar över hela landet – med erfarna och kompetenta medarbetare inom ekonomi, teknik och juridik.

Lägg grunden till en förvaltning med önskat resultat!  
**Välkommen att kontakta närmaste SBC-kontor eller vår centrala Kundtjänst med öppettider måndag-fredag kl 07.00-21.00 på tel 0771-722 722.**  
**Mycket information hittar du även på [www.sbc.se](http://www.sbc.se)**



[www.sbc.se](http://www.sbc.se)

**Stockholm** tel vxl: 08-775 72 00 – **Göteborg** tel vxl: 031-745 46 00 – **Malmö** tel vxl: 040-622 67 70  
**Uppsala** tel vxl: 018-65 64 70 – **Västerås** tel vxl: 021-38 25 00 – **Sundsvall** tel vxl: 060-600 80 00