



ANALYS OCH ÅTGÄRDSFÖRSLAG

Stockholm Silvret 2 | Brf Silvret 2



Klimatfastigheter

Datum

2025-05-07

Kund

Niklas Dahlgren, Brf Silvret 2

Vår referens

Henrik Örnstedt, Klimatfastigheter

Telefon: 070 009 81 93

henrik.ornstedt@klimatfastigheter.se

www.klimatfastigheter.se

Klimatfastigheter tackar för förtroendet att lämna analys och förslag på åtgärder för era fastigheter.



Klimatfastigheter

Målsättning

Att uppnå minst energiklass B,
sänka driftkostnader och frångå fjärrvärme
gällande fastigheten Silvret 2

Beräknad kostnad för att uppnå energiklass B

23 786 964 SEK exkl moms

Inklusive projektledning

Alla prisuppgifter i rapporten är angivna exklusive moms.

Uppdragsbeskrivning

Klimatfastigheter har fått i uppdrag av Brf Silvret 2 att utföra åtgärdsanalys samt ta fram kostnadsunderlag med lämpliga förslag på åtgärder för att möjliggöra förbättrad energiklassificering på fastigheten Silvret 2.

Silvret 2 omfattar två byggnader uppvärmda med fjärrvärme via en undercentral.

Syftet med denna rapport är att sammanfatta ett paket av åtgärder som kraftigt sänker driftskostnader, reducerar klimatpåverkan och ökar kontrollen över energiflödena.

Målsättning inom ramen för uppdraget är att kunna klassificera upp fastigheten till minst energiklass B.

Klimatfastigheter har samlat in och fått ta del av energidata, samt timdata och annan relevant information.

Vi har besökt fastigheten för visuell besiktning av tak, utrymmen, panncentraler och elcentraler.



ENERGIKLASSER



ANALYS OCH ÅTGÄRDSFÖRSLAG

 Fastighet Silvret 2	 Energiklass idag D	 Energiklass imorgon B	 Planerad investering 23 786 964 SEK	
Åtgärder Solceller, IMD, Bergvärme, Fönster och dörrar, LED-belysning, Ventilation och Systemoptimering.			 Reducerat energibehov 1 349 464 kWh/år	 Total årlig kostnadsbesparing 2 037 598 SEK (ROI 11,7 år)

Not: Officiell energiklass för Silvret 2 är i dag E. Den är beräknad efter gällande regler vid tidpunkten (BBR 25). Med nuvarande regler (BBR 29) skulle samma fastighet ha energiklass D. I denna rapport används aktuella BBR 29 hela vägen och därför redovisas Nulägesbyggnaden här som energiklass D.

Åtgärdsförslag

Efter en noggrann analys av Silvret 2 har vi bedömt att en kombination av **solpaneler, IMD, bergvärmeinstallation, byte av fönster och dörrar, LED-belysning i allmänna utrymmen, ventilation och systemoptimering**. är den bästa lösningen för att uppnå målet om att sänka driftkostnader och förbättra fastighetens energiklass. Rekommendationen grundar sig på följande faktorer:



KOSTNADSEFFEKTIVT

Åtgärderna ger en betydande energibesparing till en konkurrenskraftig investeringskostnad. Brf Silvret 2 kan därmed nå sina energiklassmål samtidigt som både ekonomiska och miljömässiga fördelar uppnås.



FRAMTIDSSÄKRAT

Genom åtgärderna skapas en flexibel och hållbar energilösning som gör fastigheterna väl förberedda för framtida energibehov och utveckling. Åtgärderna möjliggör effektiv energihantering och stärker fastigheternas förutsättningar för att möta kommande krav.



Analys- och åtgärdsrapport

FÖR BRF SILVRET 2

Maj 2025

Bakgrund och mål

Syftet med denna rapport är att sammanfatta ett paket av åtgärder som kraftigt sänker driftskostnader, reducerar klimatpåverkan och ökar kontrollen över energiflöden.



Klimatfastigheter

Sammanställning av investeringar och besparingar

BRF SILVRET 2

Åtgärder	Investerings- belopp (SEK, exkl moms)	Uppskattad årlig besparing (SEK, exkl moms)	Besparing (%)
Solceller	1 415 000	200 000	14,1%
Fönster och dörrar	10 686 840	369 600	3,5%
Bergvärme	8 767 500	1 240 000	14,1%
IMD	335 000	160 000	47,8%
Ventilation	576 500	80 000	13,9%
Tvättstuga: Entreprenadsumma + månadskostnad	1 416 647	200 000	14,1%
LED-belysning	125 527	50 000	39,8%
Projektlidningskostnader	463 950		
Summa ex moms	23 786 964	2 037 598	
Besparing av investeringskostnad			8,6%

Inklusive indexjusterat pris för fjärrvärme och el under låneperioden, samt hetgaseffekt på värmepump.

Service, underhåll, programvara	Investerings- belopp (SEK)	Uppskattad årlig besparing (SEK)	Besparing (%)
Service, underhåll och programvara (per månad/år)	21 834 / 262 002		
Besparing åtgärder efter service och underhåll per år.		1 775 596	7,5%

Lån och räntor	Investerings- belopp (SEK)	Uppskattad årlig besparing (SEK)	Besparing (%)
Lånedelen är en uppskattning och är beroende av bank			
Nuvarande lån	120 422 559		
Ränta (nuvarande) 3,9%			
Ränterabatt grönt lån 0,15%		180 634	
Omförhandling bank 0,6%		722 535	
Besparing potentiella ränterabatter		903 169	
Total besparing tillfaller Brf Silvret 2 (SEK per år)		2 678 765	11,3%

Värdeökning Ökat värde enligt schablonberäkning enligt branschstandard för området.

Taxeringsvärde i dag	Marknadsvärde före (SEK)	Marknadsvärde efter (SEK)	Värdeökning
146 870 000	257 022 500	295 575 875	38 553 375

Värmepumpar

TEKNISK SPECIFIKATION

- Värmepump: 4 x Mega XL 2020 HGW

Solceller – hållbar energiproduktion på plats

Teknisk specifikation

Installerad effekt (kWp):	217,16
Beräknad årsproduktion (kWh/år)	193 281
Egenanvändning (%)	88,61
Årlig besparing (SEK)	200 000

Not: Vi rekommenderar inte batterier med dagens förutsättningar. Men med tanke på eventuellt förändrade elmarknadsförutsättningar de kommande åren så har vi valt att förbereda så att ni som kund smidigt kan integrera batterier i er lösning.

IMD – kontroll, enkelhet och reducerade elkostnader

Den individuella mätningen och debiteringen (IMD) innebär att samtliga boende inom fastigheten övergår till en gemensam lösning där:

- Bostadsrättsföreningen har ett gemensamt elabonnemang.
- Individuell förbrukning mäts och specificeras per månad.
- Infometric AB tillhandahåller teknisk mättjänst och debiteringsunderlag.

Besparing: **minst 160 000 SEK/år**

Investering: **335 000 SEK**

Metod och beräkningsförutsättningar

Alla kalkyler i denna rapport är baserade på:

- Tekniska beräkningar från leverantörer och projekteringsverktyg (BIM Energy, PVSOL, Thermia, utförare, Lantmäteriet, Valueguard, POIT, Skatteverket, Boverket, Newsec, Fastighetsloggen, Swefa)
- Data insamlad av fastighetsägaren
- Normalårsvärden, schabloner och dimensioneringsantaganden

Viktigt: Utfallet kan avvika från kalkyl på grund av faktorer som inte går att förutse med säkerhet – exempelvis driftbeteende, injustering, vädervariationer, förändrade energipriser eller okända brister i installationer. Kalkylerna är därmed att betrakta som vägledande uppskattningar, inte garanterade utfall.

De angivna besparingarna kan ibland skilja sig åt mellan offerter och beräknade totalresultat. Det beror bland annat på att de beräknade resultaten tar hänsyn till synergieffekter som uppstår när flera energibesparande åtgärder genomförs tillsammans. Offerterna däremot baseras vanligtvis på att den enskilda åtgärden utförs isolerat, utan att samverka med andra insatser i fastigheten.

Kontroll och långsiktig drift med KONTROLLERAT

För att säkerställa att anläggningarna fungerar optimalt över tid, använder vi det digitala verktyget KONTROLLERAT. Det är Klimatfastigheters plattform för teknisk uppföljning, servicehantering och kvalitetssäkring.

FÖRDELAR FÖR FASTIGHETSÄGAREN:

- Löpande uppföljning av energiprestanda och driftstatus
- Digital dokumentation av alla serviceinsatser
- Avvikelser fångas i tid – innan de leder till driftstörningar eller energiförluster
- Förenklad garanti- och entreprenadhantering
- Ökad spårbarhet gentemot framtida investeringar, revisioner eller försäljning

Genom att använda KONTROLLERAT får Brf Silvret 2 ett långsiktigt grepp om anläggningarnas funktion, vilket ökar investeringssäkerheten och minimerar risken för onödiga driftkostnader.

Samverkande helhetslösning

Alla produkter och system som valts i detta projekt är noggrant utvalda för att kunna samverka sömlöst. Genom att välja kompatibla tekniker skapar vi ett helhetssystem där styrning, uppföljning och service hänger ihop.

Det ger fastighetsägaren en framtidssäkrad energilösning med hög teknisk stabilitet och möjlighet att integrera med marknadsledande AI-styrning, vilket resulterar i enkel drift och maximal nytta över tid.

Värderingsunderlag

– Förbättring av energiprestanda

UTGÅNGSPUNKT: TAXERINGSVÄRDE

Fastighetens taxeringsvärde uppgår till 146 870 000 SEK. Taxeringsvärden fastställs av Skatteverket och syftar till att spegla cirka 75 % av marknadsvärdet, vilket gör dem användbara som en utgångspunkt för schablonmässig värdering. Det faktiska marknadsvärdet påverkas dock av faktorer som läge, skick, avkastningskrav, hyresintäkter och driftkostnader.

MARKNADSVÄRDE FÖRE ENERGIRENOVERING

Givet fastighetens läge i Stockholmsområdet, har vi använt en värderingsmultiplikator om x1,75 på taxeringsvärdet. Detta ger ett uppskattat marknadsvärde om:

$$146\,870\,000\text{ SEK} \times 1,75 = 257\,022\,500\text{ SEK}$$

Multiplikatorn x1,75 är i linje med gängse nivåer för välbelägna bostadsrättsföreningar i Stockholmsområdet och speglar dagens marknadsförutsättningar. Det är en rimlig uppskattning givet att fastigheten idag är fullt fungerande men ännu inte energieffektiviserad.

>

MARKNADSVÄRDE EFTER ENERGIRENOVERING

De föreslagna energirenovringsåtgärderna innebär att fastighetens energiklass förbättras. Detta medför flera värdehöjande effekter:

- **Minskade driftkostnader** tack vare lägre energiförbrukning, vilket sänker fastighetens driftkostnader.
- **Möjlighet till grön finansiering** (lägre räntor från banker som erbjuder gröna lån).
- **Framtidssäkring**, då lagkrav och marknadsförväntningar rörande energieffektivitet väntas skärpas kommande år.

Utifrån dessa faktorer uppskattar vi att marknadsvärdet ökar med ytterligare 15 % efter genomförda energiförbättringar. Det ger ett nytt uppskattat marknadsvärde om:

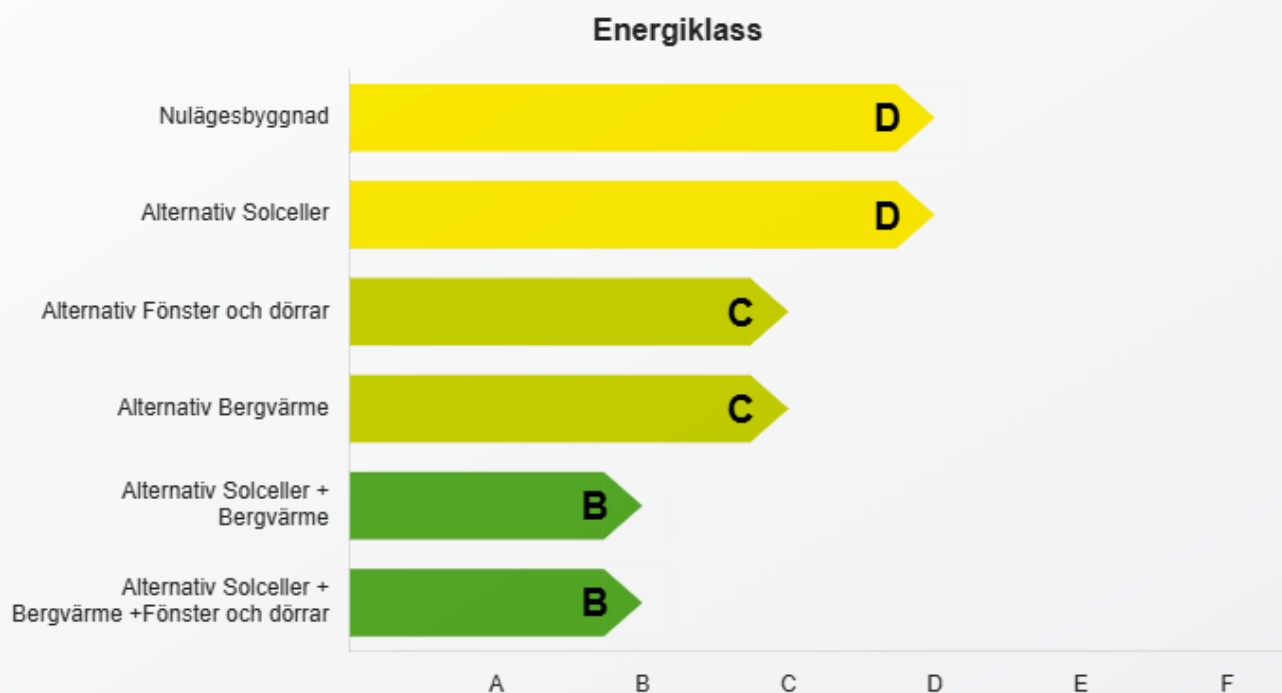
257 022 500 SEK x 1,15 = 295 575 875 SEK

VÄRDEÖKNING

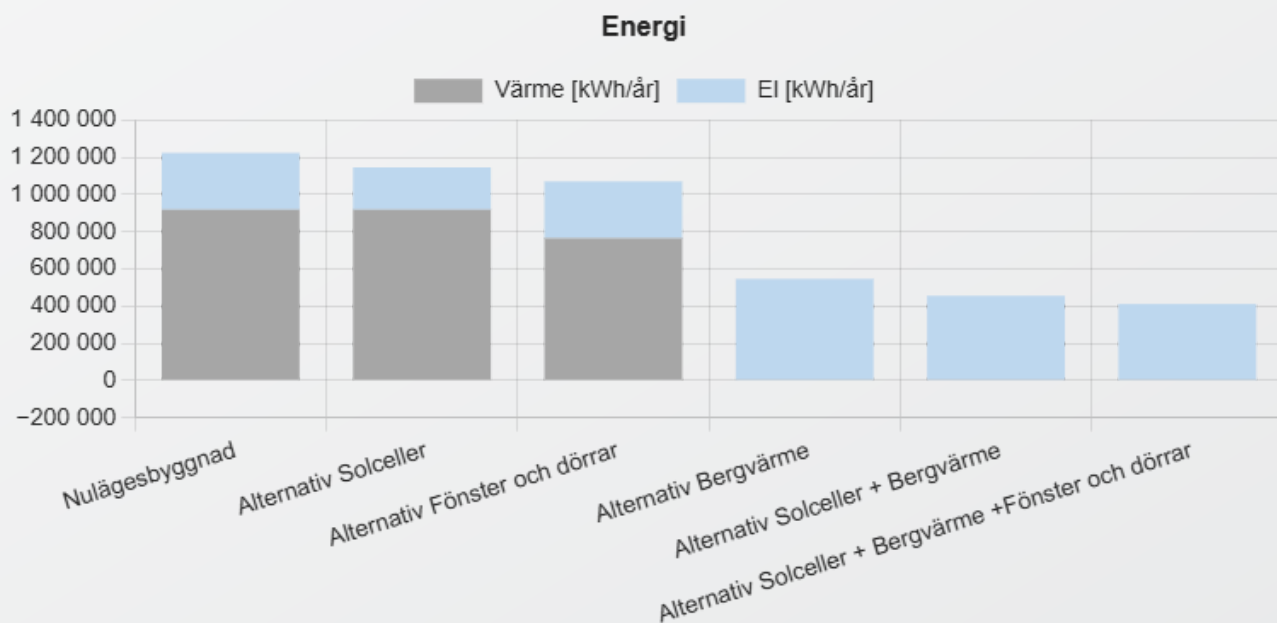
Uppskattat marknadsvärde efter åtgärder	295 575 875 SEK
Uppskattat marknadsvärde i dag	-257 022 500SEK
Ger en värdeökning på	+ 38 553 375 SEK

Den uppskattade värdeökningen reflekterar både de omedelbara ekonomiska fördelarna med en energieffektiv byggnad samt fastighetens långsiktiga positionering på en marknad där hållbarhet blir allt viktigare.

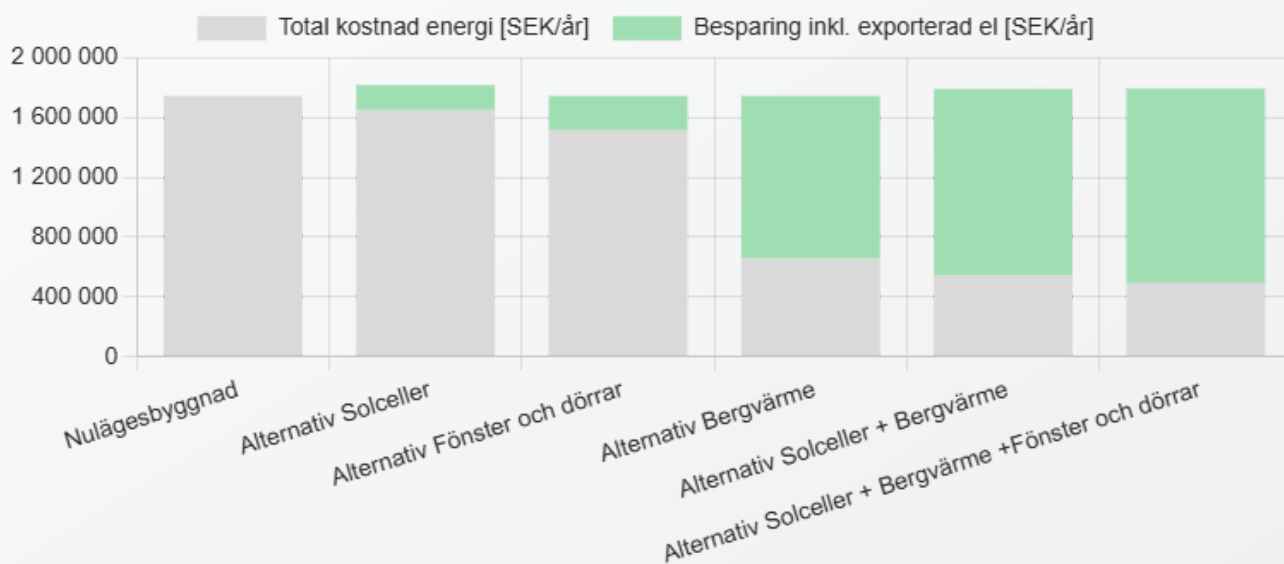




Not: Officiell energiklass för Silvret 2 är i dag E. Den är beräknad efter gällande regler vid tidpunkten (BBR 25). Med nuvarande regler (BBR 29) skulle samma fastighet ha energiklass D. I denna rapport används aktuella BBR 29 hela vägen och därför redovisas Nulägesbyggnaden här som energiklass D.



Ekonomi



Klimatpåverkan

