

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Sommarvägen i Solna	Personnummer/Organisationsnummer 769610-3014	Utländsk adress €
Adress Sommarv 5	Postnummer 169 31	Postort Solna
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga

Ägarens namn	Personnummer/Organisationsnummer
--------------	----------------------------------

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Solna	Fastighetsbeteckning Ekensberg 2
Egen beteckning	Egna hem €	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 639869
Byggnadsid finns ej (experten har kontrollerat) €		
Adress Sommarvägen 5	Postnummer 16931	Postort Solna
		Huvudadress H
Adress Vårvägen 1	Postnummer 16931	Postort Solna
		Huvudadress H

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 321a - Hyreshusenhet, bostäder >= 50% och lokaler		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Gavel	Nybyggnadsår 1955
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☒ Mätt värde 3 850 m ² ☒ Omvandlat från BOA/LOA ☒ Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%) ☒ Omvandlat från BRA ☒ Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 2 647 m ²		LOA 433 m ²	
BRA m ²		BTA m ²	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 0 m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 86	
Antal våningsplan ovan mark 7		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 1		Restaurang 4	
Antal bostadslägenheter 36		Kontor och förvaltning	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m ²		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel 4	
		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
		Köpcentrum	
		Vård, dygnet runt	
		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) 6	
		Skolor (förskola-universitet)	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		Summa 100	

Energianvändning

Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)

0703

-

0802

Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mått värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mått värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	455 061 kWh		
Eldningsolja (2)	kWh		
Naturgas, stadsgas (3)	kWh		
Ved (4)	kWh		
Flis/pellets/briketter (5)	kWh		
Övrigt biobränsle (6)	kWh		
El (vattenburen) (7)	kWh		
El (direktverkande) (8)	kWh		
El (luftburen) (9)	kWh		
Markvärmepump (el) (10)	kWh		
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh		
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh		
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh		
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	455 061 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	136 518 kWh		
Fjärrkyla (14)	kWh		

Finns solvärme? Ja Nej

Om ja, ange total solfångararea m²

Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:

Eldningsolja	10 000 kWh/m ³
Naturgas	11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde)
Stadsgas	4 600 kWh/1 000 m ³
Pellets	4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt

Källa: Energimyndigheten

För övriga biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.

Övrig el (ange mått värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mått värde	Fördelat värde
Fastighetsel (15)	27 738 kWh		
Hushållsel (16)	kWh		
Verksamhetsel (17)	5 760 kWh		
Komfortkyla (18)	kWh		
Summa 7-13,15-18 ² (Σ2)	33 498 kWh		
Summa 1-15,18 ³ (Σ3)	482 799 kWh		
Summa 7-13,15,18 ⁴ (Σ4)	27 738 kWh		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁵
Sollentuna	552 770 kWh	Sollentuna	549 018 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
143 kWh/m ² ,år	7 kWh/m ² ,år	109 kWh/m ² ,år	120 - 149 kWh/m ² ,år

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

² El totalt

³ Värme, kyla och fastighetsel

⁴ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁵ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden? ☒ Ja ☐ Nej				
Typ av ventilationssystem ☐ FTX ☐ FT ☐ F med återvinning ☒ F ☐ Självdrag				
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen? ☐ Ja ☐ Nej ☐ Delvis ⁶ % godkänd				

⁶ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW? ☐ Ja ☐ Nej		
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area som är luftkonditionerad
kW	kW	m ²

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt? ☐ Ja ☐ Nej		
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
Bq/m ³		

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag ☐ Styr- och reglerteknisk ☐ Byggnadsteknisk ☒ Installationsteknisk	Minskad energianvändning 252 000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 1,01 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO ₂ 21 ton/år
---	---	--	--

Beskrivning av åtgärden

Installera frånluftsvärmepump

Om åtgärden: Generellt säger man att uppemot 40% av ens värmeförluster sker genom ventilationen. Därför installerar man idag ofta någon form av återvinning i ventilationssystemet när man bygger nytt. Återvinningen kan ske på ett flertal vis. Man kan t ex. värmeväxla frånluften med till-luften så att luften som tillförs lägenheterna håller en högre temperatur än uteluften. I ert fall har ni inga till-luftskanaler att tillföra värmen till och därför är denna typ av återvinning ej att tänka på. Istället skulle man i ert fall kunna använda sig av en *frånluftsvärmepump* för att ta tillvara på energin i frånluften. Värmen som pumpen genererar kan man sedan tillföra er befintliga fjärrvärme för att ge varmvatten, men även värme. Även om denna typ av värmeåtervinning är tekniskt möjlig är lönsamheten till stor del beroende av hur lätt installationen av apparaturen kan ske. För mer information om detta bör ni ta kontakt med behörigt företag. Nedan följer ett exempel på hur mycket energi man skulle kunna ta tillvara på och vad kostnaden för ett sådant system skulle kunna bli.

Antaganden: Värmepumpsystemet har en årsmedelverkningsgrad = 2,5, Värmen som återvinns ur frånluften motsvarar 280 060 kWh vid ett frånluftflöde om 0,35 l/s,kvm, Investeringskostnad = 2 500 000 SEK, Kalkylperiod = 20 år, Kalkylränta = 6%, Energipriserna stiger med 1% årligen (justerat för inflation), Efter 10 år behöver man investera i en nya kompressorer till en kostnad om 40 000 kr (nuvärde)

Med ovanstående antaganden blir besparingskostnaden 1,01 kr/kWh, d v s investeringen skulle kunna vara lönsam i det fall ert energipris är högre än besparingskostnaden.

Pay Off

Antar man att ert energipris är 0,75 kr/kWh blir Pay Off-tiden drygt 17 år, utan att någon hänsyn har tagits till inflation och intern kalkylränta mm.

Åtgärdsförslag ☐ Styr- och reglerteknisk ☒ Byggnadsteknisk ☐ Installationsteknisk	Minskad energianvändning 87 000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 1,24 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO ₂ 7,38 ton/år
---	--	--	--

Beskrivning av åtgärden

Byta ut det inre glaset till en isolerruta med lågmissionsskikt och argongas

Om åtgärden : Värmeförlusterna genom fönstren är betydande och ur energisynpunkt är det fördelaktigt att byta från 1+1-fönster till något mer effektivt. Däremot är det inte ofta som det är ekonomiskt lönsamt att byta fönster. När man byter till mer energieffektiva fönster är det mer än energibesparing man bör beakta. Kallras och ljud minskar också, vilket höjer komforten för de boende.

Antaganden: Investeringskostnaden för de nya fönstren uppskattas till 2800 kr/kvm, eller totalt 1 562 400 kr, inkl. moms, U-värde befintliga fönster = 2,8 W/kvm,K, U-värde efter åtgärd = 1,3 W/kvm,K, Fönsterarea = 558 kvm, Kalkylperiod = 30 år, Kalkylränta = 6 %, Energipriserna stiger med 1 % årligen (justerat för inflation)

Med ovan givna antaganden blir besparingskostnaden 1,24 kr/kWh, d v s investeringen kan vara lönsam i det fall ert energipris är högre än besparingskostnaden.

Pay Off

Antar man att ert energipris är 0,75 kr/kWh blir Pay Off-tiden omkring 26 år, utan att någon hänsyn har tagits till inflation och intern kalkylränta mm

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk ☒ Byggnadsteknisk ☒ Installationsteknisk	120 000 kWh/år	1,05 kr/kWh	10,8 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Tilläggsisolering av fasad

Om åtgärden: I likhet med fönstren är åtgärder på fasad svårt att se ekonomisk lönsamhet i. Däremot kan det vara fördelaktigt att titta på tilläggsisolering i samband med renovering av fasaden. När man tilläggsisolerar fasaden kommer inte bara mindre värme att läcka ut från huset utan även mindre läckluft kommer att kunna komma in i huset. Förutom att värmeförlusterna blir mindre kommer även kallstrålning och ev. kallras att minska, vilket kommer att öka komforten för de boende. Nedan följer ett kort exempel på hur mycket energi som kan sparas och vad kostnaden för en sådan fasadåtgärd kan tänkas bli.

Antaganden: Normalårskorrigerad energianvändning till värme = Den nuvarande fasaden har ett U-värde = 0,6 W/kvm,K, Efter åtgärden får fasaden ett U-värde = 0,16 W/kvm,K, Fasaden har en total area = 2690 kvm, Kostnad för tilläggsisolering = 900 kr/kvm (inkl. moms, arbete och material), Kostnad för renovering idag = 180 kr/kvm (inkl. moms, arbete och material), Kalkylränta = 7%, Kalkylperiod = 30 år, Energipriset stiger med 1% årligen (justerat för inflation), I energiberäkningen har ingen hänsyn tagits till att fasaden blir tätare så att infiltrationen (luftläckaget) blir mindre, vilket bör göra kalkylen än lönsammare.

Med ovan givna antaganden blir besparingskostnaden 1,05 kr/kWh, d v s investeringen kan vara lönsam i det fall ert energipris är högre än besparingskostnaden.

Pay Off

Antar man att ert energipris är 0,75 kr/kWh blir Pay Off-tiden 27 år, utan att någon hänsyn har tagits till inflation och intern kalkylränta mm.

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
☒ Styr- och reglerteknisk ☒ Byggnadsteknisk ☒ Installationsteknisk	93 000 kWh/år	1,76 kr/kWh	8,4 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Byte till 3-glas lågenergifönster

Om åtgärden: Behöver de befintliga fönstren renoveras (kittning, målning osv) kan det vara intressant att istället titta på vad det skulle innebära att byta ut dem mot nya 3-glas lågenergifönster. När man byter till moderna 3-glas-fönster är det mer än energibesparing man bör beakta. Kallras och ljud minskar också, vilket höjer komforten för de boende. Dessutom är de nya fönstren utförda i antingen aluminium- eller PVC-profil underhållsfria i uppemot 50 år. Viktigt är dock att tänka på att de nya fönstren väger betydligt mer än de gamla varför man bör vara noga med att dimensionera gångjärn mm rätt.

Antaganden: De befintliga fönstren kommer behöva genomgå en renovering om 10 år, och det till en kostnad av 1500 kr/kvm, eller totalt 837 000 kr (nuvärdeskostnad). Investeringskostnaden för de nya fönstren uppskattas till 6000 kr/kvm, eller totalt 3 348 000 kr, Kalkylperiod = 30 år, Kalkylränta = 6 %, Energipriserna stiger med 1 % årligen (justerat för inflation).

Med ovan givna antaganden blir besparingskostnaden 1,76 SEK/kWh, d v s investeringen kan vara lönsam i det fall ert energipris är högre än besparingskostnaden.

Pay Off

Antar man att ert energipris är 0,75 kr/kWh blir Pay Off-tiden 48 år, utan att någon hänsyn har tagits till inflation och intern kalkylränta mm.

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Har experten besiktigat byggnaden?	Detaljinformation går att finna hos
☐ Ja ☐ Nej	☐ Ja ☐ Nej	Byggnadsägare

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
Energibesiktningar EMTD AB	556576-2159	7136:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Erik	Nilsson	erik.nilsson@energibesiktningar.com

Expert

Förnamn	Efternamn
Ulf	Nilsson
Datum för godkännande	E-postadress
2009-03-30	ulf.nilsson@energibesiktningar.com

Saker att tänka på ...

att informera om energideklarationen

Nu när du som byggnadsägare har gjort din energideklaration är du skyldig att informera om resultatet till hyresgästerna och övriga som använder huset. Detta gäller inte dig som har en villa.

att sätta upp sammanfattningen i entrén

Sista sidan i energideklarationen, "Husets energianvändning", är en sammanfattning. Den ska du sätta upp i husets entré eller reception. Du kan välja att sätta upp sista sidan som den är eller göra en beständig skylt i t.ex. plast eller aluminium. Materialet väljer du själv, men skylten ska utformas enligt Boverkets anvisningar. Se Boverkets webbplats: www.boverket.se/energideklaration. Den som inte sätter upp sammanfattningen av energideklarationen riskerar att få betala vite.

att fastighetsförvaltaren och fastighetsskötaren också kan informera

Syftet med energideklaration är att effektivisera energianvändningen för att förbättra miljön och rädda klimatet. Du som byggnadsägare har en viktig uppgift att effektivisera husets energianvändning. Även hyresgästerna eller de som använder huset kan hjälpa till. Se därför till att andra personer som är involverade i husets drift och skötsel, till exempel förvaltare och fastighetsskötare, är beredda att informera och förklara för hyresgästerna och andra personer som använder huset om energideklarationen och dess syfte.

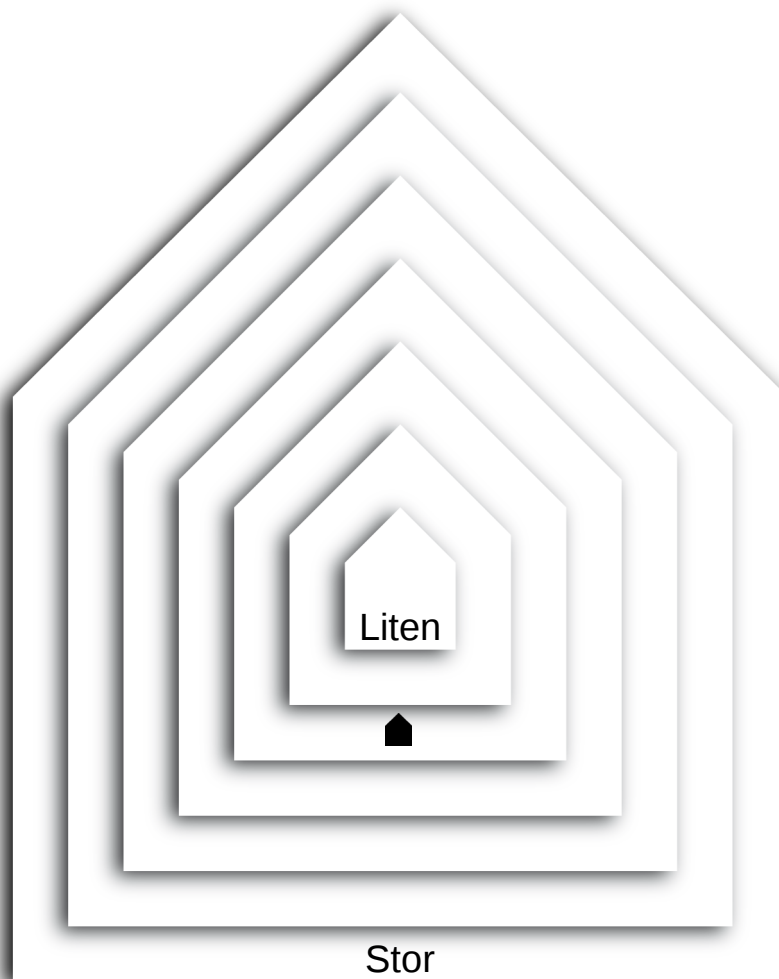
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

Ju fler åtgärder du gör för att minska energianvändningen desto bättre energiprestanda får huset. Men, det är också viktigt att tänka på att åtgärderna du gör för att minska energianvändningen inte försämrar inomhusmiljön eller påverkar andra viktiga egenskaper hos huset. På Boverkets webbplats finns faktablad om olika åtgärder, som kan vara bra att visa projektörer och entreprenörer när du gör upphandlingar.

att deklarerar så ofta du vill

Energideklarationen gäller i tio år. Vill du, kan du göra en ny energideklaration när du gjort olika energieffektiviseringsåtgärder, har ny årsförbrukning eller när du gjort en ny obligatorisk funktionskontroll av ventilationen.

Husets energianvändning



Energideklaration för Sommarvägen 5, Solna.

- Detta hus använder 143 kWh/m² och år, varav el 7 kWh/m².
Liknande hus 120–149 kWh/m² och år, nya hus 109 kWh/m².
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2009-03-30 av:
Ulf Nilsson, Energibesiktnings EMTD AB