

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Brf Solglimten Lilian Auer	Personnummer/Organisationsnummer 769602-0853	Utländsk adress €
Adress Kantarellv 77	Postnummer 186 55	Postort Vallentuna
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer 0708-900 704
E-postadress lilian@auer.nu		

**Byggnadens ägare - Övriga**

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

**Byggnaden - Identifikation**

Län Stockholm	Kommun Vallentuna	Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning €
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Bällsta 2:888		Egen beteckning
Husnummer 5	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 731043
Orsak vid felrapport		
Adress Kantarellvägen 85	Postnummer 18655	Postort Vallentuna
		Huvudadress jn

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input checked="" type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1998	
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde    292 m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Omvandling (inkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Från BOA/LOA <input checked="" type="checkbox"/> För kontorsbyggnad (>=75%) <input checked="" type="checkbox"/> Från BRA <input checked="" type="checkbox"/> Från BTA		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
BOA 254 m <sup>2</sup>		LOA 0 m <sup>2</sup>	
BRA m <sup>2</sup>		BTA m <sup>2</sup>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)    100	
Avarmgarage 0 m <sup>2</sup>		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal våningsplan ovan mark 2		Restaurang	
Antal trapphus 1		Kontor och förvaltning	
Antal bostadslägenheter 4		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m <sup>2</sup>		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej		Köpcentrum	
		Vård, dygnet runt	
		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
		Skolor (förskola-universitet)	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		<b>Summa</b> 100	



### Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
Typ av ventilationssystem	<input type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning
	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Delvis <sup>10</sup> <input type="text"/> % godkänd

<sup>10</sup> Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

### Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area som är luftkonditionerad
<input type="text"/> kW	<input type="text"/> kW	<input type="text"/> m <sup>2</sup>

### Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
<input type="text"/> Bq/m <sup>3</sup>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:299941)

Styr- och regler teknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
1 200 kWh/år	0,63 kr/kWh	0,12 ton/år

Beskrivning av åtgärden

#### Varvtalsreglering av frånluftsfläkt

Byggnaden har i dagsläget frånluftsventilation med konstant reglering av fläkten. Fläktarna har effekten 0,5 kW per lägenhet. Reglering av varvtalet är att rekommendera om man vill hålla energiförlusterna på en så låg nivå som möjligt. Befintlig fläkt byts eller rustas upp så att fläktarbetet sker effektivare och elanvändning för fläktdriften minskar. Samtidig installation av utrustning för flödesreglering bör övervägas. Val av teknik för varvtalsreglering väljs utifrån kostnad och effektivitet, där effektiviteten ingår i SFP-talet (specifika fläktbehovet, SFP = Totala fläkteffekten/totalflödet).

#### Antaganden:

Luftflödet antas vara 0,35 l/s, m<sup>2</sup> och drifttiden är 8 760 h/år. SFP antas minska från 1,2 till 0,1 kW/m<sup>3</sup>/s vid varvtalsreglering. En modern eleffektiv fläkt med direkt drift och ECMotor i ett system med låga tryckfall kan ha ett SFP-värde på cirka 0,1 kW/m<sup>3</sup>/s. Investeringskostnaden uppskattas till totalt ca 12 000 kr inkl. arbete. Kalkylperioden är satt till 10 år med kalkylräntan 7 %. Elpriset är 1,3 kr/kWh och ökar med 2 % årligen jämfört med inflationen.

Med ovan givna antaganden beräknas energibesparingen till ca 1 200 kWh/år. Payofftiden för åtgärden blir ca 6,6 år för åtgärden.

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Minskad energianvändning</p> <p>29 800 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,83 kr/kWh</p>	<p>Minskat utsläpp av CO<sub>2</sub></p> <p>2,51 ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p><b>Byte av värmesystem från fjärrvärme till bergvärme</b></p> <p>Om det är teknisk möjligt att borra hål för bergvärme i fastigheten, är bergvärme ett bra alternativ för att minska energianvändningen. Det kan ibland vara problematiskt att genomföra borring i vissa områden. Men möjligheten bör vidare undersökas. Bergvärmepump hämtar värme från berggrunden och grundvattnet, och är i stort sett ett underhållsfritt system.</p> <p><u>Antaganden:</u></p> <p>Fjärrvärmens årsmedelverkningsgrad uppgår till 98 % och bergvärmesystemets årsmedelvärmefaktor uppgår till 3 (d.v.s. 1 kWh tillförd elenergi blir till 3 kWh värmeenergi). Minskad energianvändning är beräknad med antagande om att bergvärmepumpen står för 95 % av nuvarande energibehov och att en kompletterande elpatron står för resterande 5 % (topplaster). Besparingskostnaden baseras på en uppskattad investeringskostnad på totalt 1 350 000 kr för hela fastigheten, dvs ca 168 750 kr per byggnad. Det kommer att behövas ca 1 borrhål på 200 m per byggnad. Kalkylperioden är satt till 15 år med kalkylräntan 7 %. Fjärrvärmepriset är 0,7 kr/kWh, elpriset är 1,3 kr/kWh, energipriset stiger med 2 % årligen jämfört med inflationen.</p> <p>Med ovan givna antaganden blir energibesparingen motsvarande ca 29 800 kWh/år för denna byggnad. Totalt för fastigheten blir energibesparingen ca 255 300 kWh/år. Payofftiden för åtgärden blir ca 10,4 år. Besparingskostnaden är 0,83 kr/kWh, dvs. åtgärden är lönsam då energipriset ligger högre per kWh.</p>		

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? j n Ja j n Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Byggnadsägare
Har byggnaden besiktigats på plats? j n Ja j n Nej	Kommentar Energibesiktningar NJKV AB:s policy är att alltid utföra energibesiktning i samband med upprättandet av energideklarationen. Besiktningen av aktuell fastighet utfördes 2010-01-07.

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Energibesiktningar NJKV AB	Organisationsnummer 556796-8457	Akrediteringsnummer 7941:01
Förnamn Jörgen	Efternamn Lundgren	E-postadress jorgen.lundgren@energibesiktningar.com

## Expert

Förnamn Thomas	Efternamn Cassirer
Datum för godkännande 2010-03-25	E-postadress thomas.cassirer@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](http://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 deklarerera 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 Kantarellvägen 85, Vallentuna.

- Detta hus använder 173 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 12 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 122–148 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 110 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.  
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2010-03-25 av:  
Thomas Cassirer, Energibesiktnings NJKV AB  
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.