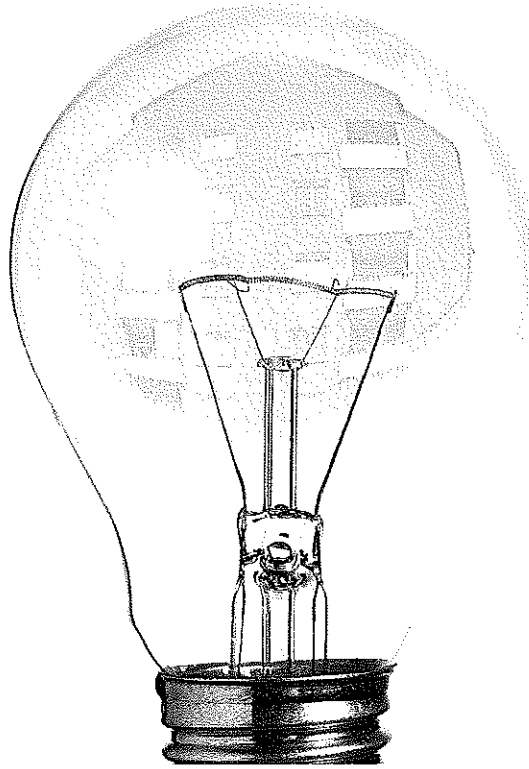


ÅTGÄRDSRAPPORT

Anticimex Energideklaration



SE-QE-Energi-SD-700, bil 2, Åtgärdsrapport, utg 7, 2008-03-16

Byggnadsuppgifter

Fastighetsbeteckning:

Tjädern 3

Byggnadens adress:

Kullmans väg 15
291 35 Kristianstad

Personuppgifter

Byggnadsägare:

BRF Tjädern
c/o Per-Erik Persson Kullmans väg 17
291 35 Kristianstad

Personnummer/Organisationsnummer:

738200-0714

Besiktningssuppgifter

Besiktningdatum:

2008-12-10

Närvarande:

Per-Erik Persson, Fastighetsägarens
representant
Tomas Samuelsson, Anticimex
Kristianstad

Kundnummer:

8084

Sammanfattning

I föreliggande rapport presenteras energieffektiviserande beräkningsresultat utifrån besiktningssprotokollet, som upprättades vid besiktningstillfället 2008-12-10. Rapporten inleds med en beskrivning av Anticimex Energideklaration och följs sedan av en presentation av de parametrar som legat till grund för resultatberäkningarna.

Rapporten innehåller sammanställningar av nuvarande energianvändning samt energianvändning efter genomförda åtgärder. För varje åtgärdsförslag visar vi energimässig och kostnadsmässig besparing.

I bilagorna finner Ni faktablad med djupgående information om de åtgärder som är aktuella för just Er byggnad.

Er byggnad förbrukar totalt 66 774 kWh för uppvärmning och varmvattentillverkning. Om Ni väljer att genomföra de åtgärder som vi föreslår kan Ni minska Er energianvändning med ca 13 000 kWh. De åtgärder som vi föreslår att Ni genomför, för att energieffektivisera Er byggnad och samtidigt bibehålla eller förbättra Er inomhusmiljö, är följande:

Åtgärdsförslag	Besparing	Investering
Vattenbesparing:	4 350 kWh	1 300 kr
Reglering med innegivareteknik:	8 650 kWh	7 500 kr
Totalt:	13 000 kWh	8 800 kr

Innehållsförteckning

Energideklarationens omfattning	4
Energibesiktning	4
Energiberäkning	4
Åtgärder	4
Rapportering till Boverket och utfärdande av energideklarationsbevis.....	4
Objektsbeskrivning och beräkningsunderlag	5
Hustyp	5
Byggnadskonstruktion.....	5
Uppvärmning.....	5
Ventilation	5
Vattenanvändning	6
Energipriser.....	6
Energianvändning	7
Nuvarande energianvändning.....	7
Energianvändning efter genomförda åtgärder.....	7
Föreslagna åtgärder.....	8
Ventilation	8
Vattenbesparing	8
Reglering med innegivareteknik.....	8
Övrigt.....	8

Bilagor:

Diagram som visar energianvändningen före och efter installation av åtgärder
 Faktablad - Ventilation
 Faktablad - Vattenbesparing
 Faktablad - Reglering med innegivareteknik
 Villkor

Energideklarationens omfattning

Energibesiktning

En energibesiktning är en kartläggning av en byggnads energianvändning. Utifrån fakta som noteras vid besiktningen görs bedömningar för att avgöra vilka möjligheter som finns för att spara energi i byggnaden. För att ge bästa möjliga förslag på energieffektiviserande åtgärder, som inte försämrar inomhusklimatet, är besiktning nödvändig som grund.

Vid energibesiktningen inhämtas fakta om byggnadens nuvarande energianvändning samt övriga uppgifter om byggnadens kondition. Uppgifterna noteras i ett omfattande protokoll och skickas till Anticimex Energicenter, där beräkningar för åtgärdsförslag utförs och resultatrapport sammanställs.

År 2006 trädde lagen om energideklaration i kraft i syfte att minska energianvändningen inom byggnadssektorn med 20 %. Innan utgången av 2008 ska därmed alla flerbostadshus och specialbyggnader över 1 000 m² kunna uppvisa en energideklaration. Byggnader med nyttjanderätt, så som t ex hyresrätter, bostadsrätter och lokaler som hyrs ut ska ha en energideklaration till årsskiftet 2008/09. Under denna kategori finns även en- och tvåbostadshus som hyrs ut eller upplåts med bostadsrätt. När det gäller bostadsrätter är det bostadsrättsföreningen som ska se till att det finns en energideklaration. Anticimex är ackrediterat av Swedac för att utföra energideklarationer och i mappen som medföljer denna rapport finner Ni energideklarationen för Er byggnad.

Energiberäkning

På Anticimex Energicenter genomförs beräkningar i ett beräkningsprogram utifrån de fakta som insamlats vid energibesiktningen. Handläggaren och energiexperten bedömer med hjälp av protokollet och beräkningsunderlaget vilka åtgärder som är lämpliga att genomföra i byggnaden.

Åtgärder

Samtliga åtgärder som vi visar i den här rapporten är åtgärder som ger någon form av energimässig besparing, av uppvärmning och varmvattentillverkning eller förbättring av inomhusmiljön. I energideklarationen presenteras enbart de åtgärder som är kostnadseffektiva, det vill säga de åtgärder som har en rimlig återbetalningstid i förhållande till investeringen.

Läs mer om respektive åtgärd i medföljande faktablad, som Ni finner i bilagorna.

Rapportering till Boverket och utfärdande av energideklarationsbevis

Anticimex rapporterar uppgifter om bland annat byggnadens energianvändning och förslag på kostnadseffektiva åtgärder till Boverket. En utskriven version av densamma finner Ni i mappen som följer med föreliggande rapport. Det är Boverket som samlar in de uppgifter som krävs enligt lagen om energideklaration. Ni som byggnadsägare får ett bevis som ska anslås på en väl synlig plats exempelvis i husets entré/trappuppgång/reception eller liknande (1 per byggnad), så att den åskådliggörs för samtliga boende i flerbostadshuset. Uppgifterna i energideklarationsregistret får bland annat behandlas för framtagande av statistik, uppföljning och utvärdering av energianvändningen och inomhusmiljön i bebyggelsen (SFS 2006:985 18 §1-5).

Objektsbeskrivning och beräkningsunderlag

Byggnadsår:

1959

Tillbyggt/renoverat:

Fönsterbyte 2008

Hustyp:

Friliggande flerbostadshus, med källare och vind

Antal våningsplan:

2 st

Antal lägenheter:

4 st

Ytor:

Atemp: 606 m²

Källare: 202 m²

Byggnadskonstruktion

Grund: Källare

Stomme, material: Betongstomme

Fasad: Puts

Fönsteryta och typ:

50 m² 2-glas isolerruta

1 m² 1-glasruta i dörrar

Vindsbjälklag:

Yta: 200 m²

Typ av isolering: Mineralull (lösull)

Tjocklek, befintlig isolering: 30 cm

Uppvärmning

Värmesystem: Vattenburet värmesystem

Värmekälla: Fjärrvärme

Verkningsgrad: 95 %

Ventilation

Ventilation: Självdragsventilation

Obligatorisk ventilationskontroll (OVK) genomfördes i byggnaden 2007. Ett godkänt protokoll uppvisades vid besiktningstillfället.

Radon

Radonmätningar har ej genomförts i byggnaden.

För att uppfylla rekommendationer för människors hälsa i bostäder avseende gränsvärden för radongas (200 Bq/m³), enligt Miljöbalken, Boverkets byggregler, Socialstyrelsens allmänna råd mm, bör mätning av aktuell radonhalt utföras i byggnaden.

Temperaturer ±0,5°C

Lägenhet: 21°C
Källare: 18°C

Vattenanvändning

Vattenförbrukning: 767 m³/år
Pris för kallvatten (inkl. moms): 11,56 kr/m³
Tillverkning av varmvatten: Fjärrvärmecentral

Energipriser

El- och nätpris

Totalt elpris: 130,00 öre/kWh
(totalt elpris inkluderar fasta avgifter och moms)

Då ingen uppgift på elpriset finns, har vi räknat med ett schablonbelopp

Fjärrvärmepris

Energiavgift: 393 kr/MWh
Fast avgift fjärrvärme: 6 325 kr/år
(samtliga priser ovan är exkl. moms)

Totalt fjärrvärmepris: 53,10 öre/kWh
(totalt fjärrvärmepris inkluderar fasta avgifter och moms)

Energianvändning

Nuvarande energianvändning

Årlig energiförbrukning: 66 774 kWh fjärrvärme och 8 212 kWh verksamhetsel och fastighetsel
Här har vi fördelat den totala förbrukningen under föregående år (199 000 kWh/år fjärrvärme) mellan samtliga byggnader.

Fjärrvärme: 66 774 kWh/år varav **Varmvattentillverkning:** 12 630 kWh/år

Uppgiften om energianvändningen är tagen från föregående års faktura, i de fall där uppgifter om energianvändning saknas har dessa räknats fram.

Enligt Boverkets anvisningar ska energiåtgången för verksamhetsel inte ingå i byggnadens energiprestanda. Till verksamhetsel räknas t.ex. motorvärmare, utomhusbelysning och el som används i byggnadens gemensamma tvättstuga. Även el som används av någon som hyr en lokal i byggnaden räknas till verksamhetsel.

Exempel på fastighetsel är el till fast installation av belysning i kommunikationsstråk i exempelvis trapphus och källare, pumpar, ventilationsfläktar, hissar och dylikt.

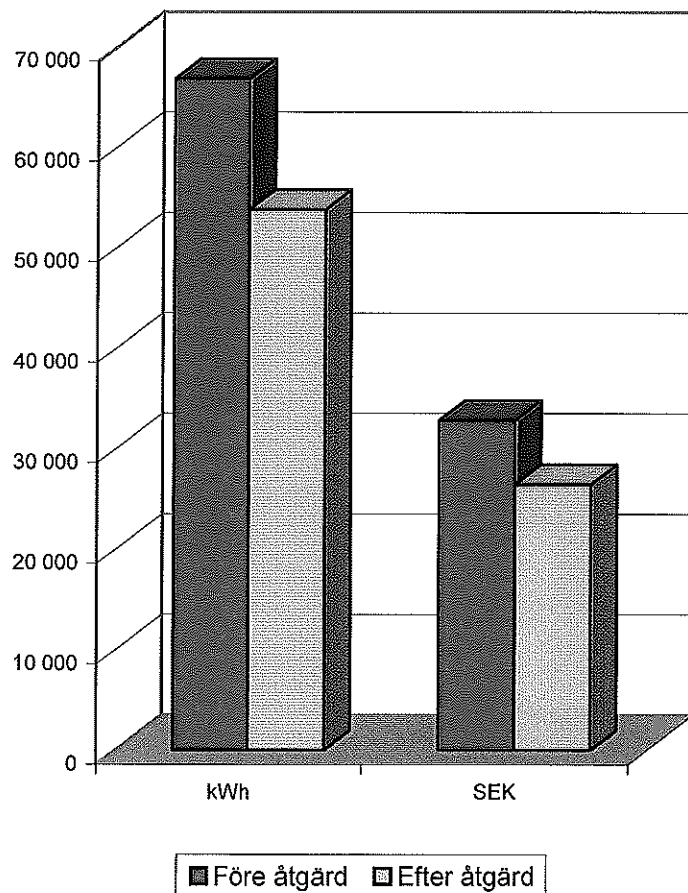
Energianvändning efter genomförda åtgärder

Fjärrvärme: 53 774 kWh/år varav **Varmvattentillverkning:** 8 280 kWh/år

Besparingsmöjlighet: 9 050 kr/år

För specifikation av föreslagna åtgärder se vidare under rubriken Föreslagna åtgärder.

Minskad energiförbrukning och energikostnad - Kullmans väg 15, 291 35 Kristianstad



Energiförbrukning

Typ	Enhet	Före åtgärd	Efter åtgärd
Fjärrvärme	kWh/år	66 774	53 774

Energipriser

Typ	Enhet	Pris/enh
Fjärrvärme	SEK/kWh	0,49

Besparing

	kWh	SEK
Energibehov och kostnad före åtgärd/år	66 774	32 806
Energibehov och kostnad efter åtgärd/år	53 774	26 419

Besparing/år	13 000	6 387
---------------------	---------------	--------------

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn BRF Tjädern i Kristianstad	Personnummer/Organisationsnummer 738200-0714	Utländsk adress <input type="checkbox"/>
Adress c/o Per-Erik Persson Kullmas väg 17	Postnummer 291 35	Postort Kristianstad
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga

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

Byggnaden - Identifikation

Län Skåne	Kommun Kristianstad	Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning <input type="checkbox"/>
Fastighetsbeteckning Tjädern 3	Egen beteckning 8084 Kullmans v 15	
Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2688214
Orsak vid felrapport		
Adress Kullmans Väg 15	Postnummer 29135	Postort Kristianstad
		Huvudadress <input checked="" type="checkbox"/>

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.

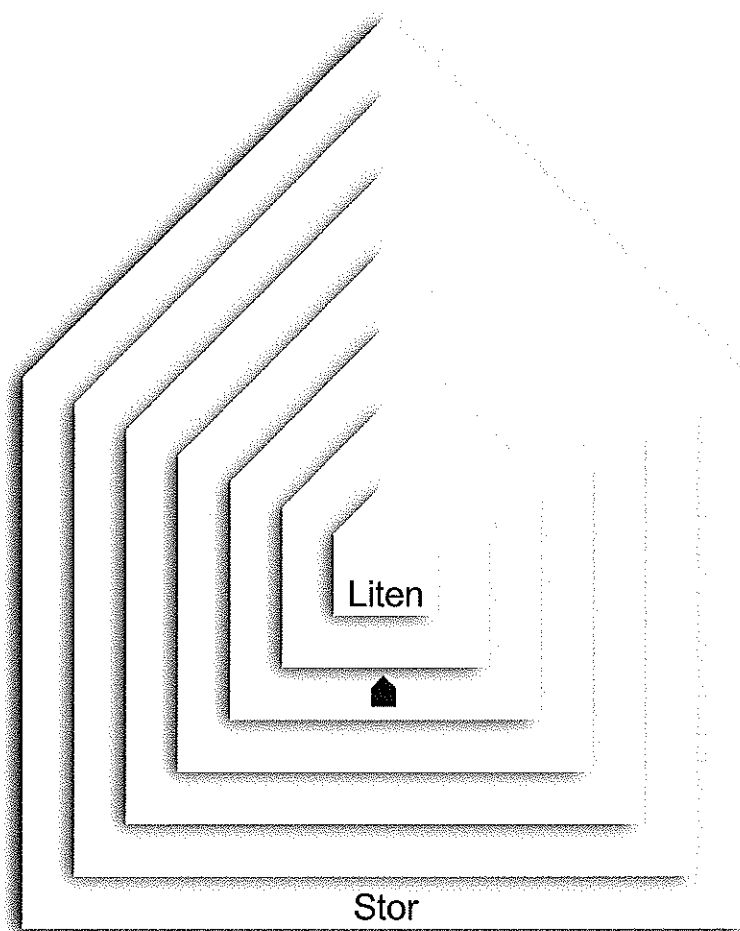
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 Kullmans Väg 15, Kristianstad.

- 🏠 Detta hus använder 129 kWh/m² och år, varav el 2 kWh/m².
Liknande hus 126–153 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos Styrelsen BRF.
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2009-05-28 av:
Eleonor Dahlström, Anticimex AB

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Valfri text: <input type="text" value="Styrelsen BRF"/>
Har byggnaden besiktigats på plats? <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar För att oberoende upprätta en energideklaration krävs en energibesiktning på plats.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Anticimex AB	Organisationsnummer 556032-9285	Akrediteringsnummer 7022:02
Förnamn Henrik	Efternamn Olsson	E-postadress henrik.olsson@anticimex.se

Expert

Förnamn Eleonor	Efternamn Dahlström
Datum för godkännande 2009-05-28	E-postadress eleonor.dahlstrom@anticimex.se

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden? <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej			
Typ av ventilationssystem	<input type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning
	<input type="checkbox"/> F	<input checked="" type="checkbox"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen? <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Delvis ⁶ % godkänd			

⁶ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> 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? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
Bq/m ³	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
<input checked="" type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik <input type="checkbox"/> Byggnadsteknik <input type="checkbox"/> Installationsteknik	8 650 kWh/år	0,08 kr/kWh	0,4 ton/år
Beskrivning av åtgärden Byte till centralstyrd innegivareteknik.			

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
<input type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik <input type="checkbox"/> Byggnadsteknik <input checked="" type="checkbox"/> Installationsteknik	4 350 kWh/år	0,04 kr/kWh	0,2 ton/år
Beskrivning av åtgärden Vattenbesparingsprodukter.			