

sammanfattning av

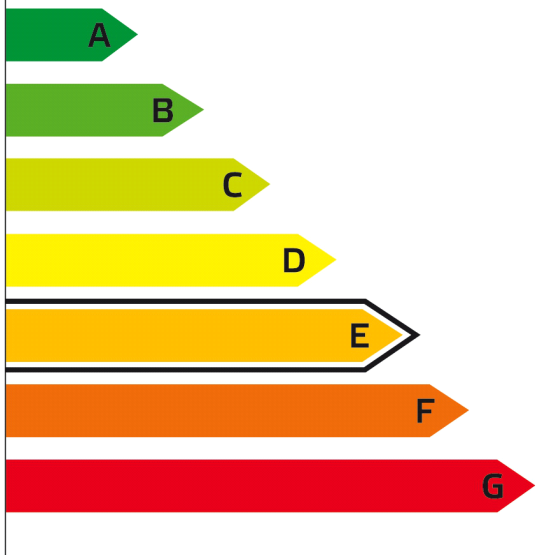
ENERGIDEKLARATION

Utövägen 6B, 371 37 Karlskrona
Karlskrona kommun

Nybyggnadsår: 2007

Energideklarations-ID: 580417

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:

128 kWh/m² och år

Krav vid uppförande av ny byggnad [jan 2012]:

Energiklass C, 90 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:

Fjärrvärme

Radonmätning:

Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):

Utförd

Åtgärdsförslag:

Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:

Thomas Pettersson, FLK Sverige
AB, 2014-02-05

Energideklarationen är giltig till:

2024-02-05

Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.

För mer information:

www.boverket.se/energideklaration

Sammanfattningen är upprättad enligt
Boverkets föreskrifter och allmänna råd
(2007:4) om energideklaration för byggnader.

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Flundran 1	Organisationsnummer 769614-1519	Utländsk adress €
Adress c/o Riskbyggen, Ekorrvägen 2	Postnummer 37142	Postort Karlskrona
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga

Byggnaden - Identifikation

Län Blekinge	Kommun Karlskrona	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. € Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Flundran 7		Egen beteckning Brf Flundran 1, hus B	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1112040	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ¶
Adress Utövägen 6B	Postnummer 37137	Postort Karlskrona	Huvudadress ¶

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
Nybyggnadsår 2007			
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 2344 m ²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) 96	
Avarmgarage 0 m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal våningsplan ovan mark 7		Restaurang	
Antal trapphus 1		Kontor och förvaltning	
Antal bostadslägenheter 22		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader 0,53 l/s,m ²		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☒ Ja ☐ Nej		Köpcentrum	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? ☐ Nej ☐ Ja enligt 3 kap KML ☐ Ja enligt SBM-förordningen		Vård, dygnet runt	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? ☐ Nej ☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmerlse ☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument ☐ Ja, egen bedömning		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 Föreningsverksamhet	
		4	
		Summa 100	

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1201 - 1212		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej €																																																																																													
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade		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.																																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>241000 kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td>241000 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>58600 kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	241000 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			Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	241000 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	58600 kWh			Fjärrkyla (14)	kWh			Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td>49943 kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td>69523 kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td> kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td> kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19)</td> <td>0 kWh</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)</td> <td>290943 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)</td> <td>49943 kWh</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	49943 kWh		Hushållsel ³ (16)	69523 kWh		Verksamhetsel ⁴ (17)	kWh		El för komfortkyla (18)	kWh		Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh		Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	290943 kWh		Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	49943 kWh	
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																												
Fjärrvärme (1)	241000 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																																																																																														
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	241000 kWh																																																																																														
Varav energi till varmvattenberedning	58600 kWh																																																																																														
Fjärrkyla (14)	kWh																																																																																														
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																																													
Fastighetsel ² (15)	49943 kWh																																																																																														
Hushållsel ³ (16)	69523 kWh																																																																																														
Verksamhetsel ⁴ (17)	kWh																																																																																														
El för komfortkyla (18)	kWh																																																																																														
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																																																														
Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	290943 kWh																																																																																														
Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	49943 kWh																																																																																														
Finns solvärme? ☐ Ja ☐ Nej Ange solfångararea m ² Beräknad energiproduktion kWh/år		Finns solcellssystem? ☐ Ja ☐ Nej Ange solcellsarea m ² Beräknad elproduktion kWh/år																																																																																													
Ort (graddagar) Karlskrona	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 295155 kWh	Ort (Energi-Index) Karlskrona	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸ 300686 kWh																																																																																												
Energiförbrukning 128 kWh/m ² ,år	...varav el 21 kWh/m ² ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 90 kWh/m ² ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 101 - 124 kWh/m ² ,år																																																																																												

¹ Summa 1-13 (Σ1)

² Den el som ingår i fastighetsenergin

³ Den el som ingår i hushållsenergin

⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin

⁵ Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BFS 2008:20 och BFS 2011:6)

⁶ Enligt definition i Boverkets byggregler (Summa 1-15, 18-19 (Σ3))

⁷ Den el som ingår i byggnadens energianvändning (Summa 7-13,15,18-19 (Σ4))

⁸ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?		☐ Ja	☐ Nej
Typ av ventilationssystem	☒ FTX	☐ FT	☐ F med återvinning
	☐ F	☐ Självdrag	
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?		☐ Ja	☐ Nej
		☐ Delvis ¹⁰	% utan anmärkning

¹⁰ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	☐ Ja	☐ Nej
--	-----------------------------	------------------------------

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	☐ Ja	☐ Nej
----------------------	-----------------------------	------------------------------

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:580417)

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
Värme ☐ Nya radiatorventiler ☐ Injustering av värmesystem ☐ Tids/behovsstyrning av värmesystem ☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem ☐ Maxbegränsning av innetemperatur ☐ Ny inomhusgivare ☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar ☐ Annan åtgärd	☐ Varmvattenbesparande åtgärder ☐ Energieffektiv belysning ☐ Isolering av rör och ventilationskanaler ☐ Byte/installation av värmepump ☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla ☐ Byte/komplettering av ventilationssystem ☐ Återvinning av ventilationsvärme ☐ Installation av solvärme ☐ Installation av solceller ☐ Annan åtgärd	☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak ☐ Tilläggsisolering väggar ☐ Tilläggsisolering källare/mark ☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar ☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta ☐ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar ☐ Annan åtgärd
Ventilation ☐ Injustering av ventilationssystem ☐ Tidsstyrning av ventilationssystem ☐ Behovsstyrning av ventilationssystem ☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar ☐ Annan åtgärd		
Belysning, kylning m.m. ☐ Tids/behovsstyrning av belysning ☐ Tids/behovsstyrning av kyla ☐ Annan åtgärd		
Minskad energianvändning 6650 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,01 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Här ges en indikation på effektivisering. Genom att sänka framledningstemperaturen så att rumstemperaturen kan sänkas 1 gr C innebär generellt en besparing på ca 5 %. I denna byggnad med rådande energibehov innebär det 6650 kWh/år.		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?		☒ Ja ☐ Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas (§ 6) SFS 2012:400	
☒ Ja ☐ Nej	6	
Kommentar		
Byggnaden är besiktigad 2014-01-24		

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Beräkningen för andelen energi för uppvärmning av tappvarmvatten i lägenheter sker enligt schablon, 25 kWh/m² för flerbostadshus.

Avdrag för hushållsel är gjort genom erhållen förbrukning på individuell mätning, dock är denna från 2013.

Det är en stor skillnad i fastighetselbehov mellan denna 49 000 kWh/år och byggnad C som endast uppnår 29 000 kWh/år. Denna byggnad har ett större elenergibehov p.g.a. högre fläkteffekt för ventilation samt p.g.a. den verksamhet som råder i konferensrum (föreningsmöte m.m.). Approximativ beräkning för extra fläkteffekt innebär ca 3000 kWh/år resterande 17 000 kWh skulle då ligga på föreningsverksamheten vilket upplevs som ett något högt energibehov.

Att denna byggnad har ett större fjärrvärmebehov beror delvis på ett större ventilationsbehov, 1233 l/s jämfört med 916 l/s. Approximativt beräknat är differens för uppvärmning av denna ventilationsluft ca 12 000 kWh/år.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

En åtgärd är lönsam om "kostnad per sparad kWh" enligt ovan understiger dagens energipris. Vid framtagande av kostnad per sparad kWh har följande värden använts:

1. Energiräntefaktorn antas till 2 %.
2. Kalkylräntefaktorn antas till 5 %.
3. Kostnad för energislag fjärrvärme 0,5 kr/kWh

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
FLK Sverige AB	556072-9005	6975
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Sören	Andersson	soren.andersson@flk.se

Expert

Förnamn	Efternamn
Thomas	Pettersson
Datum för godkännande	E-postadress
2014-02-05	thomas.pettersson@flk.se