

Stockholm 2010-05-17

Energideklarationsarbetet HSB:s Brf Kuberna i Stockholm

Vi är nu färdiga med energideklarationsarbetet för HSB:s Brf Kuberna i Stockholm. Energideklarationerna är inskickade och godkända hos Boverket med dagens datum.

Fastigheternas energieffektivitetsvärden är låga jämfört med Boverkets referensförbrukningsvärden, mycket beroende på att byggnadernas ålder samt att vindsplanet är uppvärmt. För värdet inverkar också Frakkas uppmätning av A-tempytan; en jämförelse mellan uppmätt yta och schablonberäknad yta finns som bilaga 1.

Som underlag i energideklarationsarbetet har förbrukningsstatistik från 2009 använts. För vissa typer av verksamhetsel (tvättstugorna, utebelysningen) har schabloner och erfarenhetsvärden brukats vid beräkningarna.

Föreslagna energisparåtgärder finns redovisad för byggnaderna i Energivisions rapporter med en teoretisk beräkning av återbetalningstider mm och det troliga utfallet för energiprestandavärdet om åtgärderna utförs. Frånluftsvärmeåtervinningen kräver någon form av utredning (prisbilden för åtgärden är mycket osäker), men förslaget är intressant då det finns gott om utrymme på plan 9 för ett aggregat. Man bör även utreda varför de nästan exakt lika byggnaderna har en sådan stor skillnad i mediaförbrukningen; det är Kub Väst som hela tiden varit bostäder som har högst förbrukning både för fjärrvärme och el.

Bifogat detta brev finner ni utskrifter med:

- vårt arbete i Boverkets system Gripen, 2 energideklarationer
- energideklarationsintyget 'Husets energianvändning' som ni skall placera väl synligt i fastighetens trapphus
- vårt arbete i programmet Energivision (2 rapporter per ED)

Energideklarationen är giltig i tio år, därefter är det lag på att ny energideklaration skall göras igen.

Frakka AB

Stagneliusvägen 47 • 112 57 Stockholm

Kontor +46 8 22 33 90 • Fax +46 8 – 22 33 99 • E-post info@frakka.se • Hemsida www.frakka.se • Organisationsnummer 556611 - 6140

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn HSB Brf Kuberna i Sthlm	Personnummer/Organisationsnummer 769608-7902	Utländsk adress <input type="checkbox"/>
Adress Västgötagränd 1	Postnummer 118 28	Postort Stockholm
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga

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

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Stockholm	Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning <input type="checkbox"/>
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Fatbursbågen 2	Egen beteckning 100322-04 HSB Sthlm Brf Kuberna Ö	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 682160
Orsak vid felrapport <input type="text"/>		
Adress Västgötagränd 1a	Postnummer 11828	Postort Stockholm
		Huvudadress <input checked="" type="checkbox"/>
Adress Västgötagränd 1b	Postnummer 11828	Postort Stockholm
		Huvudadress <input type="checkbox"/>

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Byggnadsägare
Har byggnaden besiktigats på plats? <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar I Frakkas åtagande ingår besiktning som standard, utförd 14 april.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Frakka AB	Organisationsnummer 556611-6140	Akrediteringsnummer 7091:01
Förnamn Ronnie	Efternamn Kilman	E-postadress ronnie@frakka.se

Expert

Förnamn Ingvar	Efternamn Oskarsson
Datum för godkännande 2010-05-17	E-postadress ingvar@frakka.se

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 0901 - 0912		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej <input type="checkbox"/>																																																																					
Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:																																																																					
<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>289 565 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-13 ¹ (Σ1)</td> <td>289 565 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>60 500 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	289 565 kWh	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Eldningsolja (2)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naturgas, stadsgas (3)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ved (4)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Flis/pellets/briketter (5)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Övrigt biobränsle (6)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (vattenburen) (7)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (direktverkande) (8)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (luftburen) (9)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Markvärmepump (el) (10)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Summa 1-13 ¹ (Σ1)	289 565 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	60 500 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Fjärrkyla (14)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	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.	
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																				
Fjärrvärme (1)	289 565 kWh	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Eldningsolja (2)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Naturgas, stadsgas (3)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Ved (4)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Flis/pellets/briketter (5)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Övrigt biobränsle (6)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El (vattenburen) (7)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El (direktverkande) (8)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El (luftburen) (9)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Markvärmepump (el) (10)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	289 565 kWh																																																																						
Varav energi till varmvattenberedning	60 500 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																				
Fjärrkyla (14)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Finns solvärme? Ange solfångararea <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej 0 m ²		Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade																																																																					
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej 0 m ²		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel ² (15)</td> <td>32 000 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel ³ (16)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel ⁴ (17)</td> <td>14 665 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla ⁵ (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)</td> <td>46 665 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)</td> <td>321 565 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)</td> <td>32 000 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	32 000 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Hushållsel ³ (16)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Verksamhetsel ⁴ (17)	14 665 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	El för komfortkyla (18)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh			Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)	46 665 kWh			Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)	321 565 kWh			Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)	32 000 kWh																																		
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																				
Fastighetsel ² (15)	32 000 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																				
Hushållsel ³ (16)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Verksamhetsel ⁴ (17)	14 665 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																				
El för komfortkyla (18)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																																						
Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)	46 665 kWh																																																																						
Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)	321 565 kWh																																																																						
Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)	32 000 kWh																																																																						
Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁹																																																																				
Stockholm	341 812 kWh	Stockholm	338 519 kWh																																																																				
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																																				
119 kWh/m ² ,år	11 kWh/m ² ,år	109 kWh/m ² ,år	121 - 150 kWh/m ² ,år																																																																				

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

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)

⁶ El totalt

⁷ Värme, kyla och fastighetsel

⁸ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁹ Underlag för energiprestanda

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler <input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem <input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem <input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem <input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur <input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare <input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning <input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla <input type="checkbox"/> Annan åtgärd 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder <input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning <input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler <input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump <input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla <input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme <input type="checkbox"/> Annan åtgärd 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark <input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar <input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta <input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd
<p>Minskad energianvändning</p> <p>9 200 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,3 kr/kWh</p>	<p>Minskat utsläpp av CO₂</p> <p>2 ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Installation av snålspolande munstycke</p>		

