

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-temptytan; 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 Fatburs Brunnsgata 33	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 deklaras inför försäljning <input type="checkbox"/>
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Fatbursbågen 3		Egen beteckning 100322-04 HSB Sthlm Brf Kuberna V
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 467767
Orsak vid felrapport		
Adress Fatburs Brunnsgata 33a	Postnummer 11828	Postort Stockholm
		Huvudadress <input checked="" type="checkbox"/>
Adress Fatburs Brunnsgata 33b	Postnummer 11828	Postort Stockholm
		Huvudadress <input type="checkbox"/>

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 ☐																																																																					
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>269 990 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>269 990 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>51 200 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)	269 990 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)	269 990 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	51 200 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)	269 990 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)	269 990 kWh																																																																						
Varav energi till varmvattenberedning	51 200 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>30 000 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>14 715 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>44 715 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)</td> <td>299 990 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)</td> <td>30 000 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	30 000 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Hushållsel ³ (16)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Verksamhetsel ⁴ (17)	14 715 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)	44 715 kWh			Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)	299 990 kWh			Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)	30 000 kWh																																		
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																				
Fastighetsel ² (15)	30 000 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																				
Hushållsel ³ (16)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Verksamhetsel ⁴ (17)	14 715 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)	44 715 kWh																																																																						
Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)	299 990 kWh																																																																						
Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)	30 000 kWh																																																																						
Ort (graddagar) Stockholm	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 319 329 kWh	Ort (Energi-Index) Stockholm	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁹ 316 184 kWh																																																																				
Energiprestanda 111 kWh/m ² ,år	...varav el 11 kWh/m ² ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 110 kWh/m ² ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 122 - 148 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

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos <input type="text" value="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

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

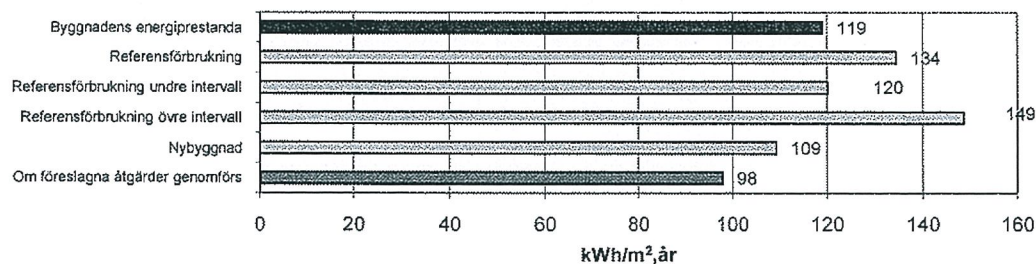
Åtgärdsförslag (Dekl.id:317425)

Styr- och regler teknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvvalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kyllning m.m.</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>
Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskad utsläpp av CO ₂
53 500 kWh/år	0,6 kr/kWh	11,5 ton/år
Beskrivning av åtgärden		
Installation av värmeåtervinning		

Rapport: Energideklaration sammanfattning

Byggnadens adress:	Fatburs Brunnsgata 33	Fastighetsbeteckning:	Fatbursbågen 3
Ägare:	HSB Brf Kuberna i Sthlm	Unik identifikation:	100322-04 HSB Sthlm Brf Kuberna V
Byggår:	1993	Byggnadskategori:	Bostäder
Uppvärmad area (A-temp):	2845 m ²	Byggnadstyp:	Friliggande fastighet
Normalkorrigerad förbrukning (Energi-index)	338 521 kWh/år	Åtgärdsförslag samtliga	
Byggnadens energiprestanda	119 kWh/m ² och år	åtgärder	
Varav el	11 kWh/m ² och år	Minskad energianvändning:	
Referensförbrukning	134 kWh/m ² och år	59 900 kWh/år	
Referensförbrukning undre intervall	120 kWh/m ² och år	Kostnad per sparad kWh	
Referensförbrukning övre intervall	149 kWh/m ² och år	0,50 kr/kWh	
Nybyggnad	109 kWh/m ² och år	Minskat utsläpp av CO₂	
Om föreslagna åtgärder genomförs	98 kWh/m ² och år	12,8 ton/år	

Byggnadens energiprestanda. Jämförelsevärden

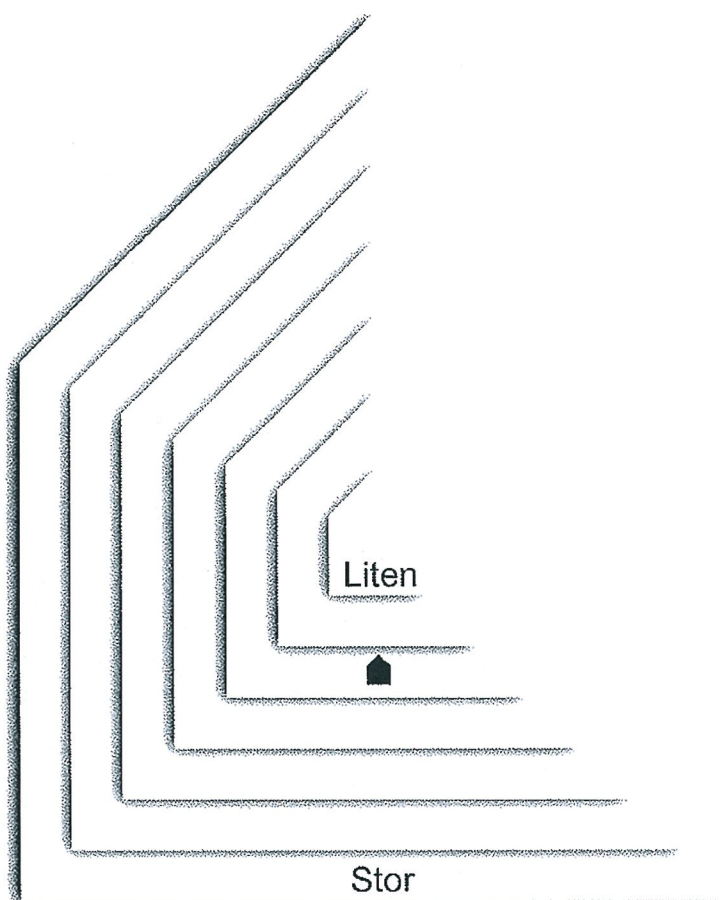


Förslag till åtgärder

Installation av värmeåtervinning

Installation av snålspolande munstycke

Husets energianvändning



Energideklaration för Fatburs Brunnsgata 33a, Stockholm.

- Detta hus använder 119 kWh/m² och år, varav el 11 kWh/m².
Liknande hus 121–150 kWh/m² och år, nya hus 109 kWh/m².
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är ej godkänd.

Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.

Se även: www.boverket.se/energideklaration

Energideklaration utförd 2010-05-17 av:

Ingvar Oskarsson, Frakka AB

Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.