

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn BRF Björkhem		Personnummer/Organisationsnummer 764500-1020		Utländsk adress €
Adress Björkhemsgatan 51		Postnummer 506 46	Postort Borås	
Land		Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	
E-postadress				

**Byggnadens ägare - Övriga**

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

**Byggnaden - Identifikation**

Län Västra Götaland	Kommun Borås	Egna hem (småhus) som skall deklarereras inför försäljning €		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Flamskivlingen 6		Egen beteckning L5		
Husnummer 10	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1672658	Orsak vid felrapport	
Adress Björkhemsgatan 65		Postnummer 50646	Postort Borås	Huvudadress jn
Adress Björkhemsgatan 67		Postnummer 50646	Postort Borås	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 1955
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde    1 692 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 <input type="text"/> m <sup>2</sup>		LOA <input type="text"/> m <sup>2</sup>	
BRA 1 692 m <sup>2</sup>		BTA <input type="text"/> m <sup>2</sup>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)    100	
Avarmgarage 0 m <sup>2</sup>		Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>	
Antal våningsplan ovan mark 4		Restaurang <input type="text"/>	
Antal trapphus 2		Kontor och förvaltning <input type="text"/>	
Antal bostadslägenheter 20		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader <input type="text"/> l/s,m <sup>2</sup>		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/>	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej		Köpcentrum <input type="text"/>	
		Vård, dygnet runt <input type="text"/>	
		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <input type="text"/>	
		Skolor (förskola-universitet) <input type="text"/>	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text"/>	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text"/>	
		Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/>	
		<b>Summa</b> 100	

## Energianvändning

<b>Verklig förbrukning</b> Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		<b>Beräknad förbrukning</b> Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej																																																				
0901 - 0912		€																																																				
Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? <b>Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade</b>		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>193 000 kWh</td> <td>j n j n</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td>j n j n</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td>j n j n</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td>j n j n</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td>j n j n</td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td>j n j n</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td>j n j n</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td>j n j n</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td>j n j n</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td>j n j n</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td>j n j n</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td>j n j n</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td>j n j n</td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td><b>193 000 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>17 000 kWh</td> <td>j n j n</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td>j n j n</td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	193 000 kWh	j n j n	Eldningsolja (2)		j n j n	Naturgas, stadsgas (3)		j n j n	Ved (4)		j n j n	Flis/pellets/briketter (5)		j n j n	Övrigt biobränsle (6)		j n j n	El (vattenburen) (7)		j n j n	El (direktverkande) (8)		j n j n	El (luftburen) (9)		j n j n	Markvärmepump (el) (10)		j n j n	Värmepump-frånluft (el) (11)		j n j n	Värmepump-luft/luft (el) (12)		j n j n	Värmepump-luft/vatten (el) (13)		j n j n	<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>193 000 kWh</b>		Varav energi till varmvattenberedning	17 000 kWh	j n j n	Fjärrkyla (14)		j n j n	Eldningsolja 10 000 kWh/m <sup>3</sup> Naturgas 11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde) Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m <sup>3</sup> Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt	
	Mätt värde	Fördelat värde																																																				
Fjärrvärme (1)	193 000 kWh	j n j n																																																				
Eldningsolja (2)		j n j n																																																				
Naturgas, stadsgas (3)		j n j n																																																				
Ved (4)		j n j n																																																				
Flis/pellets/briketter (5)		j n j n																																																				
Övrigt biobränsle (6)		j n j n																																																				
El (vattenburen) (7)		j n j n																																																				
El (direktverkande) (8)		j n j n																																																				
El (luftburen) (9)		j n j n																																																				
Markvärmepump (el) (10)		j n j n																																																				
Värmepump-frånluft (el) (11)		j n j n																																																				
Värmepump-luft/luft (el) (12)		j n j n																																																				
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		j n j n																																																				
<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>193 000 kWh</b>																																																					
Varav energi till varmvattenberedning	17 000 kWh	j n j n																																																				
Fjärrkyla (14)		j n j n																																																				
		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.																																																				
		Övrig el (ange mätt värde om möjligt) <b>Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade</b>																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel <sup>2</sup> (15)</td> <td>2 300 kWh</td> <td>j n j n</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel <sup>3</sup> (16)</td> <td>53 523 kWh</td> <td>j n j n</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)</td> <td>7 575 kWh</td> <td>j n j n</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td></td> <td>j n j n</td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15-19 <sup>6</sup> (Σ2)</b></td> <td><b>63 398 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-15,18-19 <sup>7</sup> (Σ3)</b></td> <td><b>195 300 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>8</sup> (Σ4)</b></td> <td><b>2 300 kWh</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	2 300 kWh	j n j n	Hushållsel <sup>3</sup> (16)	53 523 kWh	j n j n	Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	7 575 kWh	j n j n	El för komfortkyla (18)		j n j n	Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh		<b>Summa 7-13,15-19 <sup>6</sup> (Σ2)</b>	<b>63 398 kWh</b>		<b>Summa 1-15,18-19 <sup>7</sup> (Σ3)</b>	<b>195 300 kWh</b>		<b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>8</sup> (Σ4)</b>	<b>2 300 kWh</b>																									
	Mätt värde	Fördelat värde																																																				
Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	2 300 kWh	j n j n																																																				
Hushållsel <sup>3</sup> (16)	53 523 kWh	j n j n																																																				
Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	7 575 kWh	j n j n																																																				
El för komfortkyla (18)		j n j n																																																				
Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh																																																					
<b>Summa 7-13,15-19 <sup>6</sup> (Σ2)</b>	<b>63 398 kWh</b>																																																					
<b>Summa 1-15,18-19 <sup>7</sup> (Σ3)</b>	<b>195 300 kWh</b>																																																					
<b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>8</sup> (Σ4)</b>	<b>2 300 kWh</b>																																																					
Finns solvärme? Ange solfångararea <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="text" value=""/> m <sup>2</sup>																																																						
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="text" value=""/> m <sup>2</sup>																																																						
Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>9</sup>																																																			
Borås	205 908 kWh	Borås	203 374 kWh																																																			
Energieffektivitet	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																			
120 kWh/m <sup>2</sup> ,år	1 kWh/m <sup>2</sup> ,år	110 kWh/m <sup>2</sup> ,år	135 - 165 kWh/m <sup>2</sup> ,år																																																			

<sup>1</sup> Energi för uppvärmning och varmvatten

<sup>2</sup> Den el som ingår i fastighetsenergin

<sup>3</sup> Den el som ingår i hushållsenergin

<sup>4</sup> Den el som ingår i verksamhetsenergin

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

<sup>6</sup> El totalt

<sup>7</sup> Värme, kyla och fastighetsel

<sup>8</sup> El exklusive hushållsel och verksamhetsel

<sup>9</sup> Underlag för energieffektivitet

### 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="button" value="v"/>	<input type="text"/>

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:369588)

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 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>
200 kWh/år	0,61 kr/kWh	0 ton/år
Beskrivning av åtgärden		
<p><b>Överväg att använda lågenergilampor i trapphusen i L1-L5</b></p> <p>Se förslag i rapport. För de fem punkthusen är den totala energibesparingspotentialen omkring 1,1 MWh el per år.</p>		

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? j n Ja j n Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Fastighetsskötare <input type="text"/>
Har byggnaden besiktigats på plats? j n Ja j n Nej	Kommentar Byggnaden har besiktigats på plats.

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Borås Energi och Miljö AB	Organisationsnummer 556527-5590	Akrediteringsnummer 7157:01
Förnamn Martin	Efternamn Dahl	E-postadress martin.dahl@borasenergimiljo.se

## Expert

Förnamn Andreas	Efternamn Carlsson
Datum för godkännande 2010-11-24	E-postadress andreas.carlsson@borasenergimiljo.se

## **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.

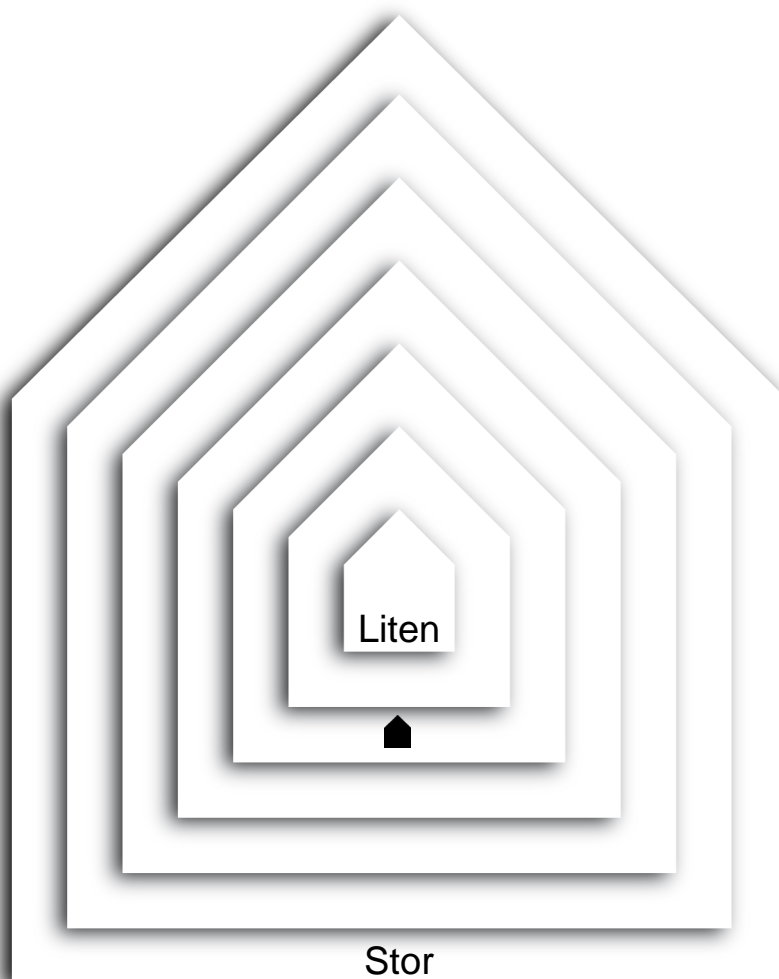
### **att åtgärderna görs på lämpligt sätt**

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 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 Björkhemsgatan 65, Borås.

- Detta hus använder 120 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 1 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 135–165 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 fastighetsskötaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2010-11-24 av:  
Andreas Carlsson, Borås Energi och Miljö AB  
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.