

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Brf Bager		Organisationsnummer 769602-2123		Utländsk adress €
Adress Arbetaregatan 2		Postnummer 41757	Postort Göteborg	
Land		Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	
E-postadress				

**Byggnadens ägare - Övriga**

**Byggnaden - Identifikation**

Län Västra Götaland	Kommun Göteborg	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. € Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Lindholmen 735:339		Egen beteckning		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2032884	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas jn	
Adress Arbetaregatan 2		Postnummer 41757	Postort Göteborg	Huvudadress jn

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde 1604 m <sup>2</sup>		Nybyggnadsår 1998
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		Verksamhet Fördela enligt nedan:
BOA 1275 m <sup>2</sup>	LOA m <sup>2</sup>	Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/>
BRA m <sup>2</sup>	BTA m <sup>2</sup>	Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>
Avarmgarage 0 m <sup>2</sup>		Restaurang <input type="text"/>
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 1		Kontor och förvaltning <input type="text"/>
Antal våningsplan ovan mark 4		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>
Antal trapphus 1		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/>
Antal bostadslägenheter 16		Köpcentrum <input type="text"/>
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader l/s,m <sup>2</sup>		Vård, dygnet runt <input type="text"/>
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej		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> <input type="text" value="100"/>

## Energianvändning

<b>Verklig förbrukning</b> Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1201 - 1212		<b>Beräknad förbrukning</b> 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)? <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts: 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  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)	164300 kWh	jn	jn
Eldningsolja (2)	kWh	jn	jn
Naturgas, stadsgas (3)	kWh	jn	jn
Ved (4)	kWh	jn	jn
Flis/pellets/briketter (5)	kWh	jn	jn
Övrigt biobränsle (6)	kWh	jn	jn
El (vattenburen) (7)	kWh	jn	jn
El (direktverkande) (8)	kWh	jn	jn
El (luftburen) (9)	kWh	jn	jn
Markvärmepump (el) (10)	kWh	jn	jn
Värmepump-frånluft (11)	kWh	jn	jn
Värmepump-luft/luft (12)	kWh	jn	jn
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	jn	jn
<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (S1)</b>	164300 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	24010 kWh	jn	jn
Fjärrkyla (14)	kWh	jn	jn
		Mätt värde	Fördelat värde
		Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	12536 kWh jn jn
		Hushållsel <sup>3</sup> (16)	kWh jn jn
		Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	kWh jn jn
		El för komfortkyla (18)	kWh jn jn
		Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh
		<b>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (S2)</b>	12536 kWh
		<b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (S3)</b>	176836 kWh
		<b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (S4)</b>	12536 kWh
Finns solvärme?	Angesolfångararea		
<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	m <sup>2</sup>		
Finns solcellssystem?	Angesolcellsarea		
<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	m <sup>2</sup>		
Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup>
Göteborg A	179808 kWh	Göteborg	181788 kWh
Energieprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
113 kWh/m <sup>2</sup> ,år	8 kWh/m <sup>2</sup> ,år	90 kWh/m <sup>2</sup> ,år	113 - 139 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 energieprestanda

### Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande 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 utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Delvis <sup>10</sup> <input type="text"/> % utan anmärkning

<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
--	-----------------------------	------------------------------

### Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
----------------------	-----------------------------	------------------------------

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:531429)

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input checked="" 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/fönsterörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterörrar/ytterörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Minskad energianvändning</p> <p><input type="text" value="13000"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,2"/> kr/kWh</p>	<p>Minskad utsläpp av CO<sub>2</sub></p> <p><input type="text" value="4"/> ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Byte till moderna och effektiva radiatortermostater med följande injustering av värmesystem.</p>		

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos <b>Byggnadsägare</b> <input type="text" value="6"/>
Har byggnaden besiktigats på plats? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej	Kommentar Besiktning 2013-04-12. Temperaturskillnad på framlöpsvärme och returvärme ( $\Delta t$ ) är rätt hög (ca.40°C). $\Delta t$ borde vara ca 50°C.

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

Temperaturskillnad på framlöpsvärme och returvärme ( $\Delta t$ ) är rätt låg (ca.40°C).  $\Delta t$  borde vara ca 50°C. Det borde undersökas om värmeväxlarna behöver bytas ut mot mer effektiva värmeväxlare.  
Det rekommenderas att tidstyrning på belysning i förrådsutrymmen på vind och i källare installeras.

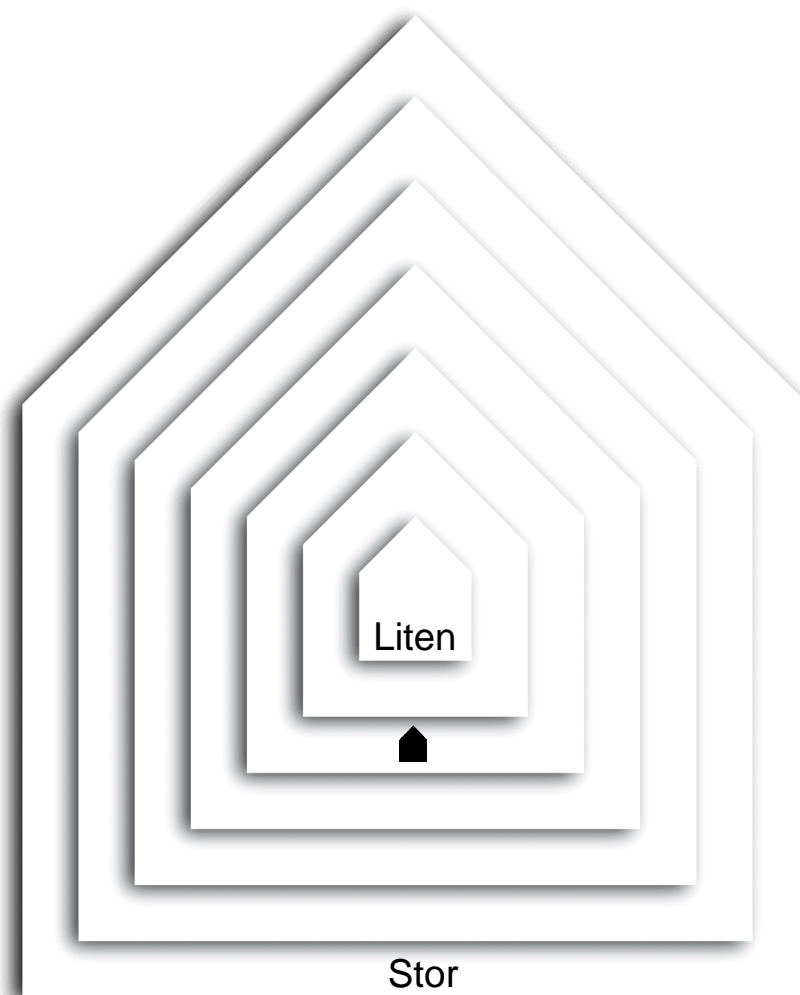
## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Incit AB	Organisationsnummer 556231-5696	Akrediteringsnummer 7162
Förnamn Lena	Efternamn Johansson Walter	E-postadress lena.walter@incit.se

## Expert

Förnamn Loftur	Efternamn Thorsteinsson
Datum för godkännande 2013-04-16	E-postadress loftur.thorsteinsson@repab.se

# Husets energianvändning



Energideklaration för Arbetaregatan 2 , Göteborg

- 🏠 Detta hus använder 113 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 8 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 113 – 139 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 90 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är inte utförd. Ventilationskontrollen är utan anmärkning.  
Detaljinformation finns hos Byggnadsägaren  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2013-04-16 av:  
Loftur Thorsteinsson , Incit AB  
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.