

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Brf Kättingen 5		Organisationsnummer 702001-2469		Utländsk adress €
Adress Fridhemsgatan 60		Postnummer 112 46	Postort Stockholm	
Land		Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	
E-postadress				

**Byggnadens ägare - Övriga**

**Byggnaden - Identifikation**

Län Stockholm	Kommun Stockholm	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. € Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Kättingen 39		Egen beteckning		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 609042	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas jn	
Adress Alströmergatan 10		Postnummer 11247	Postort Stockholm	Huvudadress jn
Adress Fridhemsgatan 60		Postnummer 11246	Postort Stockholm	Huvudadress jn

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder <input type="text" value="6"/>		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Mellanliggande <input type="text" value="6"/>	
Nybyggnadsår 1943			
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 2620 <input type="text"/> m <sup>2</sup>		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage <input type="text"/> m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="6"/>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="90"/>	
Antal våningsplan ovan mark <input type="text" value="7"/>		Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>	
Antal trapphus <input type="text" value="1"/>		Restaurang <input type="text"/>	
Antal bostadslägenheter <input type="text" value="44"/>		Kontor och förvaltning <input type="text"/>	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader <input type="text"/> l/s,m <sup>2</sup>		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text" value="7"/>	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text" value="3"/>	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja enligt 3 kap KML <input type="checkbox"/> Ja enligt SBM-förordningen		Köpcentrum <input type="text"/>	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? <input checked="" type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmerlse <input type="checkbox"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument <input type="checkbox"/> Ja, egen bedömning		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"/> <input type="text"/>	
		Summa <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 bibränsle 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="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>334000 kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>EI (vattenburen) (7)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>EI (direktverkande) (8)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>EI (luftburen) (9)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td><b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td><b>334000 kWh</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>143118 kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	334000 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 bibränsle (6)	kWh	jn	jn	EI (vattenburen) (7)	kWh	jn	jn	EI (direktverkande) (8)	kWh	jn	jn	EI (luftburen) (9)	kWh	jn	jn	Markvärmepump (el) (10)	kWh	jn	jn	Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	jn	jn	Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	jn	jn	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	jn	jn	<b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>334000 kWh</b>			Varav energi till varmvattenberedning	143118 kWh	jn	jn	Fjärrkyla (14)	kWh	jn	jn	Övrig el (ange mätt värde om möjligt) <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b> <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel<sup>2</sup> (15)</td> <td>25028 kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel<sup>3</sup> (16)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel<sup>4</sup> (17)</td> <td>7040 kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>EI för komfortkyla (18)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla<sup>5</sup> (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b></td> <td><b>359028 kWh</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b></td> <td><b>25028 kWh</b></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	25028 kWh	jn	jn	Hushållsel <sup>3</sup> (16)	kWh	jn	jn	Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	7040 kWh	jn	jn	EI för komfortkyla (18)	kWh	jn	jn	Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh			<b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>	<b>359028 kWh</b>			<b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>	<b>25028 kWh</b>		
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																				
Fjärrvärme (1)	334000 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 bibränsle (6)	kWh	jn	jn																																																																																																				
EI (vattenburen) (7)	kWh	jn	jn																																																																																																				
EI (direktverkande) (8)	kWh	jn	jn																																																																																																				
EI (luftburen) (9)	kWh	jn	jn																																																																																																				
Markvärmepump (el) (10)	kWh	jn	jn																																																																																																				
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	jn	jn																																																																																																				
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	jn	jn																																																																																																				
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	jn	jn																																																																																																				
<b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>334000 kWh</b>																																																																																																						
Varav energi till varmvattenberedning	143118 kWh	jn	jn																																																																																																				
Fjärrkyla (14)	kWh	jn	jn																																																																																																				
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																				
Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	25028 kWh	jn	jn																																																																																																				
Hushållsel <sup>3</sup> (16)	kWh	jn	jn																																																																																																				
Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	7040 kWh	jn	jn																																																																																																				
EI för komfortkyla (18)	kWh	jn	jn																																																																																																				
Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh																																																																																																						
<b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>	<b>359028 kWh</b>																																																																																																						
<b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>	<b>25028 kWh</b>																																																																																																						
Finns solvärme? Ange solfångararea Beräknad energiproduktion jn Ja jn Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup> <input type="text"/> kWh/år																																																																																																							
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea Beräknad elproduktion jn Ja jn Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup> <input type="text"/> kWh/år																																																																																																							
Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup>																																																																																																				
Stockholm	364705 kWh	Stockholm	365245 kWh																																																																																																				
Energieffektivitet	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																																																																				
139 kWh/m <sup>2</sup> ,år	10 kWh/m <sup>2</sup> ,år	89 kWh/m <sup>2</sup> ,år	115 - 141 kWh/m <sup>2</sup> ,år																																																																																																				

<sup>1</sup> Summa 1-13 (Σ1)

<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 och BFS 2011:6)

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

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

<sup>8</sup> Underlag för energieffektivitet

### Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	
Typ av ventilationssystem	<input type="radio"/> FTX	<input type="radio"/> FT	<input type="radio"/> F med återvinning
	<input type="radio"/> F	<input checked="" type="radio"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	<input type="radio"/> 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="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej
--	--------------------------	---------------------------

### Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
50 Bq/m <sup>3</sup>	Långtidsmätning enligt SSM <input type="text" value="6"/>	2011-03-29

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:552525)

Styr- och reglerteknisk	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"/> Installation av solvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solceller</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>
<p>Minskad energianvändning</p> <p>1200 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,2 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Utbyte till lågenergilampor i sekundära utrymmen där fortfarande glödlampor finns (främst vind)</p>		

Styr- och reglerteknisk	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"/> Installation av solvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solceller</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>
<p>Minskad energianvändning</p> <p><input type="text" value="33400"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,6"/> kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Utbyte av befintlig fjärrvärmecentral till ny. Befintlig undercentral börjar uppnå teknisk livslängd och bör bytas ut. Nyare fjärrvärmecentraler är oftast bättre dimensionerade utifrån värme/varmvattenbehov och får på så sätt effektivera styrreglering.</p>		

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Byggnadsägare <input type="text" value="6"/>
Har byggnaden besiktigats på plats? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar Byggnaden platsbesiktigades den 17/7 -13 <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="6"/>

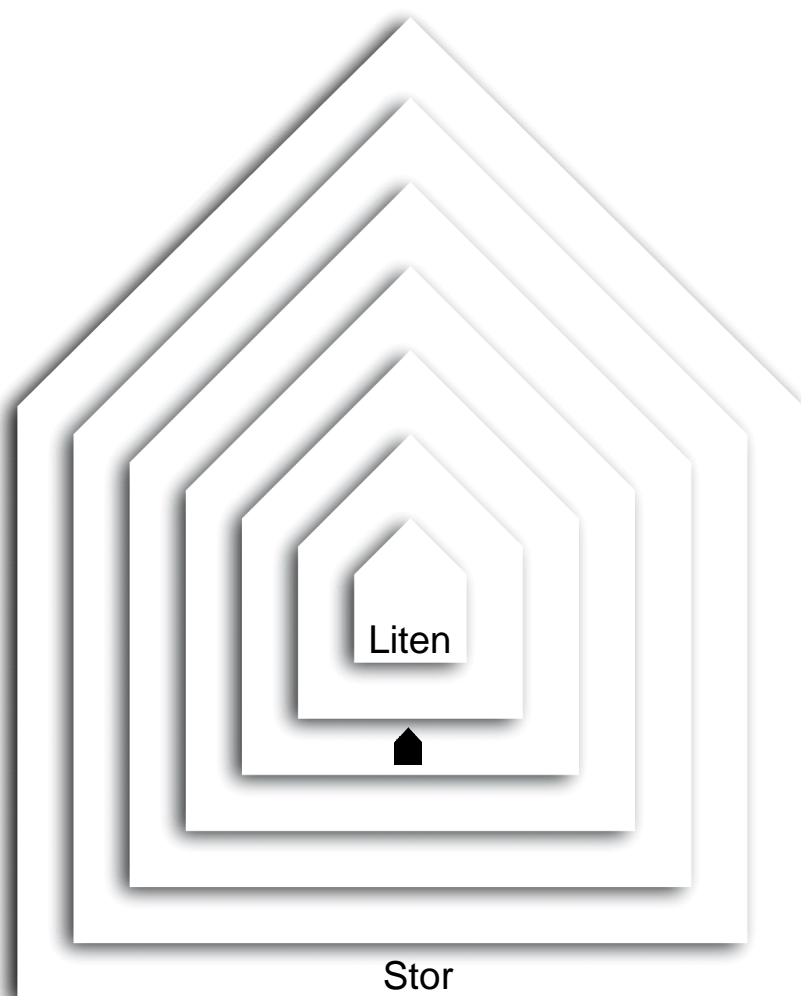
## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Valvet Entreprenad AB	Organisationsnummer 556737-2676	Akrediteringsnummer 7182
Förnamn Jan	Efternamn Andersson	E-postadress jan.andersson@habistat.se

## Expert

Förnamn Jan	Efternamn Andersson
Datum för godkännande 2013-07-17	E-postadress jan.andersson@habistat.se

# Husets energianvändning



Energideklaration för Fridhemsgatan 60 , Stockholm

- Detta hus använder 139 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 10 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 115 – 141 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 89 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.  
Detaljinformation finns hos Byggnadsägaren  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2013-07-17 av:  
Jan Andersson , Valvet Entreprenad AB  
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.