

**Byggnaden - Identifikation**

Län Västmanland		Kommun Västerås	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Jakthunden 2			Egen beteckning		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 3148943	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="checkbox"/>		
Adress Jägargatan 9		Postnummer 72223	Postort Västerås	Huvudadress <input checked="" type="checkbox"/>	

**Byggnaden - Egenskaper**

Typkod 220 - Småhusenhet, helårsbostad för 1-2 familjer		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input checked="" type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1952
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde 173 m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) 100
		Övrig verksamhet - ange vad	
		<b>Summa</b>	100

## Energianvändning

<b>Verklig förbrukning</b> Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) <input type="text" value="1109"/> - <input type="text" value="1208"/>		<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="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td><input type="text" value="27000"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> <tr> <td>EI (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> <tr> <td>EI (direktverkande) (8)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> <tr> <td>EI (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td><input type="text" value="27000"/> kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td><input type="text" value="4060"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	<input type="text" value="27000"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	Eldningsolja (2)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	Ved (4)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	Övrigt bibränsle (6)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	EI (vattenburen) (7)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	EI (direktverkande) (8)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	EI (luftburen) (9)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	<input type="text" value="27000"/> kWh		Varav energi till varmvattenberedning	<input type="text" value="4060"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	Fjärrkyla (14)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	Övrig el (ange mätt värde om möjligt) <b>Angivna värden ska 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><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel<sup>3</sup> (16)</td> <td><input type="text" value="7000"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel<sup>4</sup> (17)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> <tr> <td>EI för komfortkyla (18)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla<sup>5</sup> (19)</td> <td><input type="text" value="0"/> kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (Σ2)</b></td> <td><input type="text" value="7000"/> kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b></td> <td><input type="text" value="27000"/> kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b></td> <td><input type="text" value="0"/> kWh</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	Hushållsel <sup>3</sup> (16)	<input type="text" value="7000"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	EI för komfortkyla (18)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>	Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	<input type="text" value="0"/> kWh		<b>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (Σ2)</b>	<input type="text" value="7000"/> kWh		<b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b>	<input type="text" value="27000"/> kWh		<b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b>	<input type="text" value="0"/> kWh	
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																															
Fjärrvärme (1)	<input type="text" value="27000"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
Eldningsolja (2)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
Ved (4)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
Övrigt bibränsle (6)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
EI (vattenburen) (7)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
EI (direktverkande) (8)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
EI (luftburen) (9)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	<input type="text" value="27000"/> kWh																																																																																
Varav energi till varmvattenberedning	<input type="text" value="4060"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
Fjärrkyla (14)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																															
Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
Hushållsel <sup>3</sup> (16)	<input type="text" value="7000"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
EI för komfortkyla (18)	<input type="text"/> kWh	<input type="text" value="jn"/> <input type="text" value="jn"/>																																																																															
Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	<input type="text" value="0"/> kWh																																																																																
<b>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (Σ2)</b>	<input type="text" value="7000"/> kWh																																																																																
<b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b>	<input type="text" value="27000"/> kWh																																																																																
<b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b>	<input type="text" value="0"/> kWh																																																																																
Finns solvärme? Ange solfångararea <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup>																																																																																	
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup>																																																																																	
Ort (graddagar) Västerås	Normalårskorrigerat värde (graddagar) <input type="text" value="30157"/> kWh	Ort (Energi-Index) Västerås	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup> <input type="text" value="29855"/> kWh																																																																														
Energieprestanda <input type="text" value="173"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år	...varav el <input type="text" value="0"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) <input type="text" value="90"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) <input type="text" value="132"/> - <input type="text" value="162"/> 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> EI totalt

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

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

<sup>9</sup> Underlag för energieprestanda

### Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?  Ja  Nej

### Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?  Ja  Nej

### Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?  Ja  Nej

Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
230 Bq/m <sup>3</sup>	Långtidsmätning enligt SSM <input type="text" value="6"/>	2007-11-02

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:512964)

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"/> 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</li> <li><input type="checkbox"/> fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Minskad energianvändning</p> <p><input type="text" value="6930"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,8"/> kr/kWh</p>	<p>Minskad utsläpp av CO<sub>2</sub></p> <p><input type="text" value="1,4"/> ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p><input style="width: 100%; height: 40px;" type="text" value="Komplettera värmesystem med luft/luft värmepump investering 18500-27800 sek."/></p>		

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Valfri text: <input type="text" value="6"/> Byggnadskonsult Mats Jönsson
Har byggnaden besiktigats på plats? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar Enligt ISO/IEC 17020.

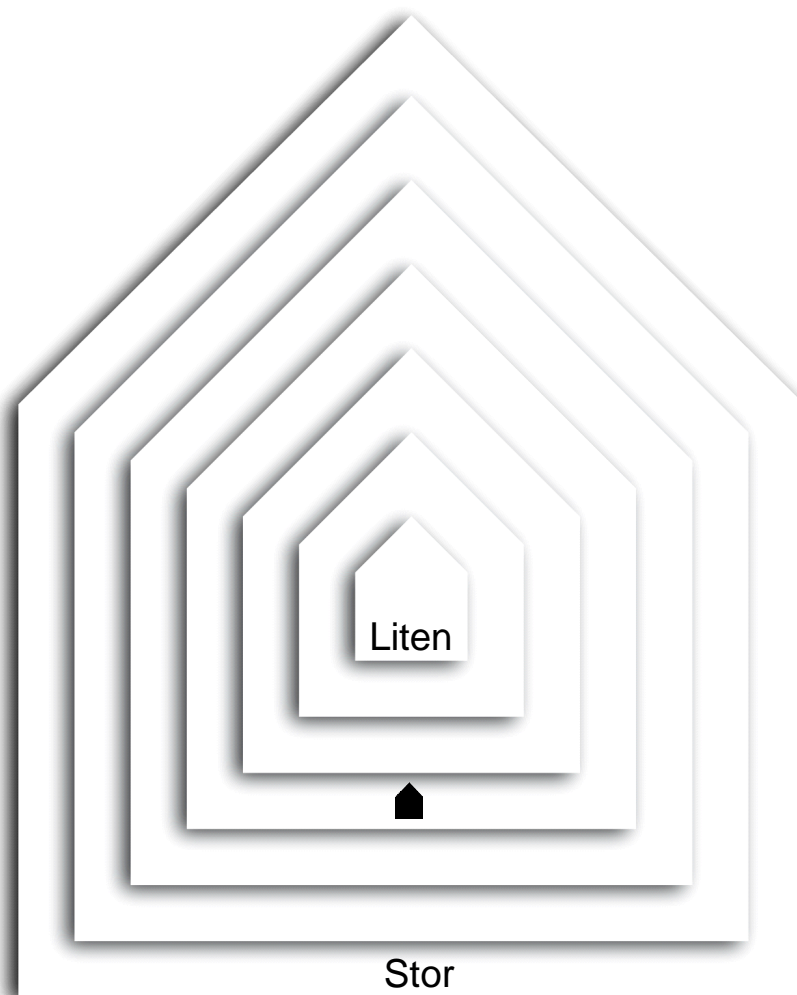
## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Firma Mats Jönsson	Organisationsnummer 580119-4357	Akrediteringsnummer 8120
Förnamn Mats	Efternamn Jönsson	E-postadress matsjons008@bredband.net

## Expert

Förnamn Mats	Efternamn Jönsson
Datum för godkännande 2012-12-07	E-postadress matsjons008@bredband.net

# Husets energianvändning



Energideklaration för Jägargatan 9 , Västerås

- Detta hus använder 173 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 0 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 132 – 162 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 90 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är utförd. Ventilationskontroll behövs ej.  
Detaljinformation finns hos Byggnadskonsult Mats Jönsson  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2012-12-07 av:  
Mats Jönsson , Firma Mats Jönsson  
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.