

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn HSB Brf Nyckelpigan i Skövde		Organisationsnummer 766600-3343		Utländsk adress €
Adress Box 253		Postnummer 54126	Postort Skövde	
Land		Telefonnummer		Mobiltelefonnummer
E-postadress				

**Byggnadens ägare - Övriga**
**Byggnaden - Identifikation**

Län Västra Götaland		Kommun Skövde	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. € Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Nyckelpigan 1			Egen beteckning Nyckelpigväg 68-78	
Husnummer 6	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2048047	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas jn	
Adress Nyckelpigevägen 68		Postnummer 54165	Postort Skövde	Huvudadress jn
Adress Nyckelpigevägen 70		Postnummer 54165	Postort Skövde	Huvudadress jn
Adress Nyckelpigevägen 72		Postnummer 54165	Postort Skövde	Huvudadress jn
Adress Nyckelpigevägen 74		Postnummer 54165	Postort Skövde	Huvudadress jn
Adress Nyckelpigevägen 76		Postnummer 54165	Postort Skövde	Huvudadress jn
Adress Nyckelpigevägen 78		Postnummer 54165	Postort Skövde	Huvudadress jn

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 222 - Småhusenhet, flera småhus, sammantaget bostäder för mer än <input type="button" value="v"/>		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande <input type="button" value="6"/>	Nybyggnadsår 1980
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde 602 <input type="text"/> 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) Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/>	
BOA <input type="text"/> m <sup>2</sup>	LOA <input type="text"/> m <sup>2</sup>	Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>	
BRA <input type="text"/> m <sup>2</sup>	BTA <input type="text"/> m <sup>2</sup>	Restaurang <input type="text"/>	
Avarmgarage <input type="text"/> m <sup>2</sup>		Kontor och förvaltning <input type="text"/>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) <input type="text" value="0"/> <input type="button" value="6"/>		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>	
Antal våningsplan ovan mark <input type="text" value="1"/>		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/>	
Antal trapphus <input type="text" value="6"/>		Köpcentrum <input type="text"/>	
Antal bostadslägenheter <input type="text" value="6"/>		Vård, dygnet runt <input type="text"/>	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader <input type="text"/> l/s,m <sup>2</sup>		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <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		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"/>	
		Summa <input type="text" value="100"/>	

## Energianvändning

<b>Verklig förbrukning</b> Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 0901 - 0912		<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.																																																																																																									
<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>95345 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 biobränsle (6)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>El (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 (11)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (12)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (13)</td> <td>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (S1)</b></td> <td>95345 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>16692 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)	95345 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 (13)	kWh	jn	jn	<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (S1)</b>	95345 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	16692 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="1"> <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>5410 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>kWh</td> <td>jn</td> <td>jn</td> </tr> <tr> <td>El 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>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (S2)</b></td> <td>5410 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (S3)</b></td> <td>100755 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (S4)</b></td> <td>5410 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	5410 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>	5410 kWh			<b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (S3)</b>	100755 kWh			<b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (S4)</b>	5410 kWh		
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																								
Fjärrvärme (1)	95345 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 (13)	kWh	jn	jn																																																																																																								
<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (S1)</b>	95345 kWh																																																																																																										
Varav energi till varmvattenberedning	16692 kWh	jn	jn																																																																																																								
Fjärrkyla (14)	kWh	jn	jn																																																																																																								
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																								
Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	5410 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>	5410 kWh																																																																																																										
<b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (S3)</b>	100755 kWh																																																																																																										
<b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (S4)</b>	5410 kWh																																																																																																										
Finns solvärme? Ange solfångararea jn Ja jn Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup>																																																																																																											
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea jn Ja jn Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup>																																																																																																											
Ort (graddagar) Skövde	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 104250 kWh	Ort (Energi-Index) Skövde	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup> 104718 kWh																																																																																																								
Energieprestanda 174 kWh/m <sup>2</sup> ,år	...varav el 9 kWh/m <sup>2</sup> ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 110 kWh/m <sup>2</sup> ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 108 - 132 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?  Ja  Nej

### Uppgifter om luftkonditioneringssystem

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

### Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?  Ja  Nej

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:402824)

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 checked="" 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="6000"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,39"/> kr/kWh</p>	<p>Minskad utsläpp av CO<sub>2</sub></p> <p><input type="text" value="0,5"/> ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Byte av 2-greppsblandare till snålspolande ettgreppsblandare. Här räknat med energimyndighetens beräkning på minst 1000 kWh per hushåll. Detta är då lågt räknat eftersom siffran är vid byte från äldre ettgreppsblandare till modernare ettgreppsblandare. Men eftersom användningen av varmvatten är väldigt olika har detta val gjorts. Uppskattat pris för byte per lgh av 3st blandare kök, tvättställ och dusch är ca 5.000 kr exkl moms.</p>		

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 energieffektivare 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 <input type="text" value="9000"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh <input type="text" value="0,38"/> kr/kWh</p>	<p>Minskad utsläpp av CO<sub>2</sub> <input type="text" value="0,8"/> ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Injustering av värmesystem och byte av radiatorventiler och termostater.                      Investeringskostnad injustering ca 12.000 kr. (20kr/m<sup>2</sup>)                      Investeringskostnad byte termostater ca 30.000kr. (50st 600kr/st)                      Beräknad besparing 10% värmeenergi.</p> </div>		

## 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 -

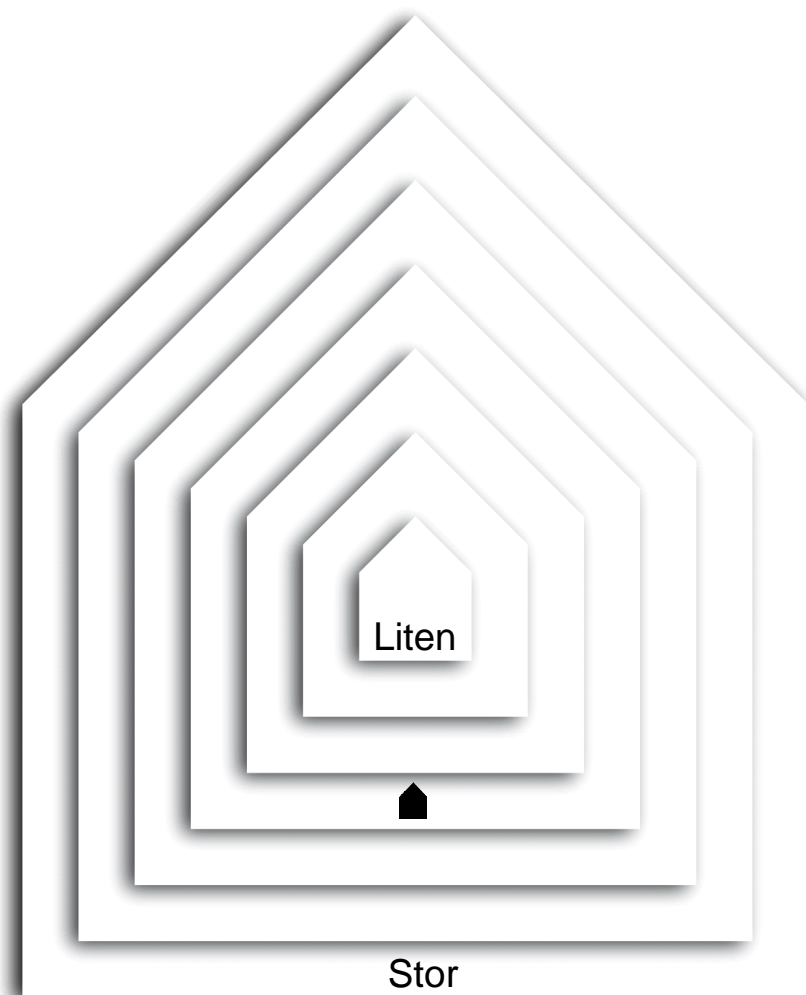
## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Bengt Dahlgren Skövde AB	Organisationsnummer 556163-0525	Akrediteringsnummer 7235:01
Förnamn Håkan	Efternamn Jagefeldt	E-postadress hakan.jagefeldt@bengtdahlgren.se

## Expert

Förnamn Håkan	Efternamn Jagefeldt
Datum för godkännande 2011-04-29	E-postadress hakan.jagefeldt@bengtdahlgren.se

# Husets energianvändning



Energideklaration för Nyckelpigevägen 68 , Skövde

- 🏠 Detta hus använder 174 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 9 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 108 – 132 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 110 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är inte utförd. Ventilationskontroll behövs ej.  
Detaljinformation finns hos Byggnadsägaren  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2011-04-29 av:  
Håkan Jagefeldt , Bengt Dahlgren Skövde AB  
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.