

**Byggnaden - Identifikation**

Län Västra Götaland		Kommun Uddevalla	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Herrestad 3:11			Egen beteckning		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1911029	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="checkbox"/>		
Adress Ryssbergsvägen 21		Postnummer 45177	Postort Uddevalla	Huvudadress <input checked="" type="checkbox"/>	

**Byggnaden - Egenskaper**

Typkod 221 - Småhusenhet, fritidsbostad för en/två familjer <input type="text" value="6"/>		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande <input type="text" value="6"/>	Nybyggnadsår 1937
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde <input type="text" value="121"/> 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 type="checkbox"/> Nej		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/> 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) <input type="text" value="1101"/> - <input type="text" value="1112"/>		<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 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: 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>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text" value="1000"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>EI (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>EI (direktverkande) (8)</td> <td><input type="text" value="11500"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>EI (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (11)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (12)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td><input type="text" value="12500"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td><input type="text" value="2500"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Eldningsolja (2)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Ved (4)	<input type="text" value="1000"/>	<input type="text"/>	Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	EI (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	EI (direktverkande) (8)	<input type="text" value="11500"/>	<input type="text"/>	EI (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Värmepump-frånluft (11)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Värmepump-luft/luft (12)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	<input type="text" value="12500"/>	<input type="text"/>	Varav energi till varmvattenberedning	<input type="text" value="2500"/>	<input type="text"/>	Fjärrkyla (14)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	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><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel<sup>3</sup> (16)</td> <td><input type="text" value="3000"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel<sup>4</sup> (17)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>EI för komfortkyla (18)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla<sup>5</sup> (19)</td> <td><input type="text" value="0"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (Σ2)</b></td> <td><input type="text" value="14500"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b></td> <td><input type="text" value="12500"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b></td> <td><input type="text" value="11500"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Hushållsel <sup>3</sup> (16)	<input type="text" value="3000"/>	<input type="text"/>	Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	EI för komfortkyla (18)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	<input type="text" value="0"/>	<input type="text"/>	<b>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (Σ2)</b>	<input type="text" value="14500"/>	<input type="text"/>	<b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b>	<input type="text" value="12500"/>	<input type="text"/>	<b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b>	<input type="text" value="11500"/>	<input type="text"/>
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																															
Fjärrvärme (1)	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																															
Eldningsolja (2)	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																															
Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																															
Ved (4)	<input type="text" value="1000"/>	<input type="text"/>																																																																															
Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																															
Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																															
EI (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																															
EI (direktverkande) (8)	<input type="text" value="11500"/>	<input type="text"/>																																																																															
EI (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																															
Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																															
Värmepump-frånluft (11)	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																															
Värmepump-luft/luft (12)	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																															
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																															
<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	<input type="text" value="12500"/>	<input type="text"/>																																																																															
Varav energi till varmvattenberedning	<input type="text" value="2500"/>	<input type="text"/>																																																																															
Fjärrkyla (14)	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																															
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																															
Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																															
Hushållsel <sup>3</sup> (16)	<input type="text" value="3000"/>	<input type="text"/>																																																																															
Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																															
EI för komfortkyla (18)	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																															
Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	<input type="text" value="0"/>	<input type="text"/>																																																																															
<b>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (Σ2)</b>	<input type="text" value="14500"/>	<input type="text"/>																																																																															
<b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b>	<input type="text" value="12500"/>	<input type="text"/>																																																																															
<b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b>	<input type="text" value="11500"/>	<input type="text"/>																																																																															
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) <input type="text" value="Uddevalla"/>	Normalårskorrigerat värde (graddagar) <input type="text" value="13980"/> kWh	Ort (Energi-Index) <input type="text" value="Uddevalla"/>	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>9</sup> <input type="text" value="13842"/> kWh																																																																														
Energieffektivitet <input type="text" value="114"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år	...varav el <input type="text" value="108"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) <input type="text" value="55"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) <input type="text" value="135"/> - <input type="text" value="166"/> 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 energieffektivitet

### 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:481855 )

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 fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Minskad energianvändning</p> <p>7000 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,7 kr/kWh</p>	<p>Minskad utsläpp av CO<sub>2</sub></p> <p>0,7 ton/år</p>
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Standardlösningar som byte till lågenergilampor, samt minskad varmvatten användning genom byte till snålspolande armaturer, och vitvaror A klassade, föreslår jag att i första hand konvertera till luft/luft värmepump och ännu bättre konvertera till vattenburet system med bergvärmepump. I andra hand kan man förbättra klimatskalet genom att tilläggsisolera vinden med stor försiktighet och när det är dags att byta fönster till U värde min 1,1 och ytterdörrar till min U-värde 1,0.</p>		

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos
<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Byggnadsägare <input type="text" value="6"/>
Har byggnaden besiktigats på plats?	Kommentar
<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Se protokoll.

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

HUSHÄLLET BESTÅR AV ENDAST EN VUXEN

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
Ulf Ekelund Byggkonsult	440202-5912	7693
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Ulf	Ekelund	byggkonsult@ulfekelund.com

## Expert

Förnamn	Efternamn
Ulf	Ekelund
Datum för godkännande	E-postadress
2012-07-06	byggkonsult@ulfekelund.com

## **Saker att tänka på ...**

### **att informera köpare om energideklarationen**

När du som villaägare har gjort din energideklaration ska du kunna visa den för intresserade köpare vid försäljningstillfället.

Köparen kan då få ta del av de eventuella åtgärdsförslag som presenterats. Det är frivilligt att utföra åtgärderna, men genom att göra det kan man förbättra husets driftekonomi, kanske få en bättre inomhusmiljö samtidigt som byggnadens miljöbelastning minskar.

### **att åtgärderna utförs på lämpligt sätt**

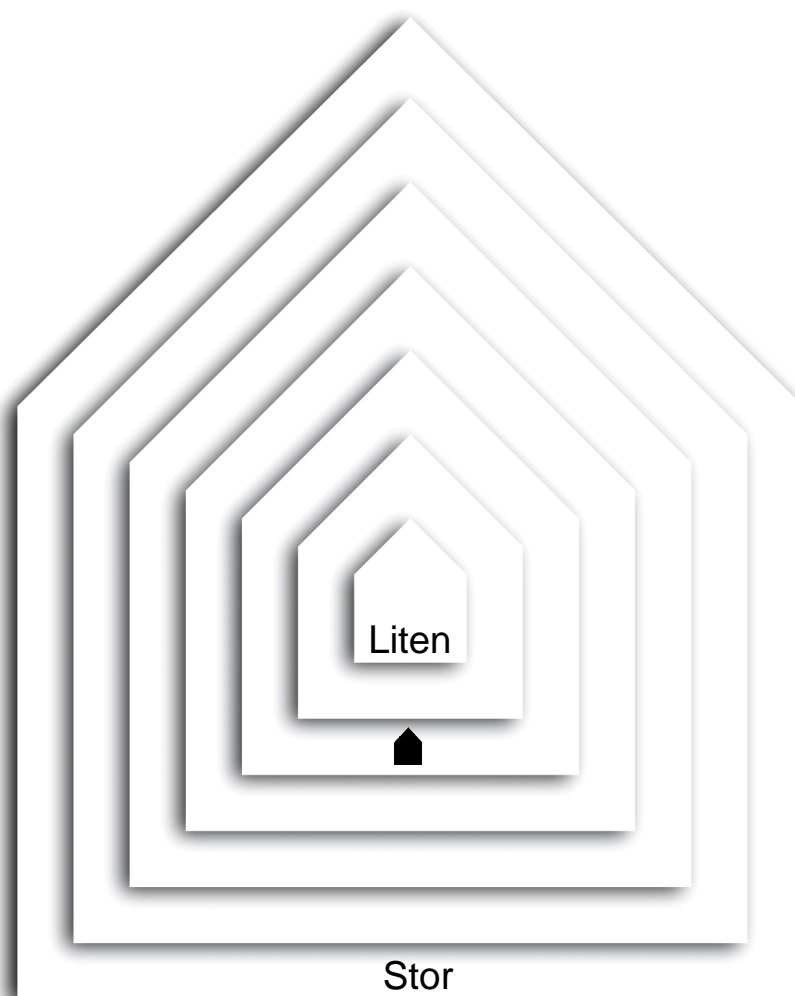
Ju fler åtgärder du gör för att minska energianvändningen desto bättre energiprestanda får huset. Men, det är också viktigt att tänka på att åtgärderna du gör för att minska energianvändningen inte försämrar inomhusmiljön eller påverkar andra viktiga egenskaper hos huset.

På Boverkets och Energimyndighetens gemensamma webbplats [www.energiaktiv.se](http://www.energiaktiv.se) finns information om olika åtgärdsförslag. Där kan du också få mer allmän information om till exempel radon och inomhusmiljö.

### **att deklarerar så ofta du vill**

Energideklarationen gäller i 10 år. Det går bra att göra energideklaration oftare, till exempel då man utfört åtgärder som minskar byggnadens energianvändning.

# Husets energianvändning



Energideklaration för Ryssbergsvägen 21 , Uddevalla

🏠 Detta hus använder 114 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 108 kWh/m<sup>2</sup>.

Liknande hus 135 – 166 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 55 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 2012-07-06 av:

Ulf Ekelund , Ulf Ekelund Byggkonsult

Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.