

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Riksbyggens Brf Ringen i Borlänge		Personnummer/Organisationsnummer 782600-3290		Utländsk adress €
Adress Box 149		Postnummer 781 22	Postort Borlänge	
Land		Telefonnummer		Mobiltelefonnummer
E-postadress				

**Byggnadens ägare - Övriga**

Ägarens namn	Personnummer/Organisationsnummer
--------------	----------------------------------

**Byggnaden - Identifikation**

Län Dalarna		Kommun Borlänge		Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning €	
Fastighetsbeteckning Vedgården 2			Egen beteckning Ringen 2		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 3065402	Orsak vid felrapport		
Adress Ringen 2		Postnummer 78444	Postort Borlänge	Huvudadress jn	
Adress Ringen 4a		Postnummer 78444	Postort Borlänge	Huvudadress jn	
Adress Ringen 4b		Postnummer 78444	Postort Borlänge	Huvudadress jn	
Adress Ringen 6a		Postnummer 78444	Postort Borlänge	Huvudadress jn	
Adress Ringen 6b		Postnummer 78444	Postort Borlänge	Huvudadress jn	

Fastighetsbeteckning Vedgården 1			Egen beteckning		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 2	Byggnadsid 202121	Orsak vid felrapport		
Adress Ringen 8a		Postnummer 78444	Postort Borlänge	Huvudadress jn	
Adress Ringen 8b		Postnummer 78444	Postort Borlänge	Huvudadress jn	

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input checked="" type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1970
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde   20 443 m <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BOA/LOA <input checked="" type="checkbox"/> Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%) <input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BRA <input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 16 768 m <sup>2</sup>		LOA 5 356 m <sup>2</sup>	
BRA m <sup>2</sup>		BTA m <sup>2</sup>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 5 000 m <sup>2</sup>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)   100	
Antal våningsplan ovan mark 6		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 4		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 241		Kontor och förvaltning	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m <sup>2</sup>		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
		Köpcentrum	
		Vård, dygnet runt	
		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
		Skolor (förskola-universitet)	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		<b>Summa</b> 100	

## Energianvändning

<b>Verklig förbrukning</b> Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		<b>Beräknad förbrukning</b> Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej																																																												
0701 - 0712		€																																																												
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:																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>2 224 242 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td><b>2 224 242 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>451 057 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	2 224 242 kWh	jn jn	Eldningsolja (2)		jn jn	Naturgas, stadsgas (3)		jn jn	Ved (4)		jn jn	Flis/pellets/briketter (5)		jn jn	Övrigt biobränsle (6)		jn jn	El (vattenburen) (7)		jn jn	El (direktverkande) (8)		jn jn	El (luftburen) (9)		jn jn	Markvärmepump (el) (10)		jn jn	Värmepump-frånluft (el) (11)		jn jn	Värmepump-luft/luft (el) (12)		jn jn	Värmepump-luft/vatten (el) (13)		jn jn	<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>2 224 242 kWh</b>		Varav energi till varmvattenberedning	451 057 kWh	jn jn	Fjärrkyla (14)		jn jn	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Eldningsolja</td> <td>10 000 kWh/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Naturgas</td> <td>11 000 kWh/1 000 m<sup>3</sup> (effektivt värmevärde)</td> </tr> <tr> <td>Stadsgas</td> <td>4 600 kWh/1 000 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Pellets</td> <td>4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt</td> </tr> </tbody> </table> <p>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.</p>		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
	Mätt värde	Fördelat värde																																																												
Fjärrvärme (1)	2 224 242 kWh	jn jn																																																												
Eldningsolja (2)		jn jn																																																												
Naturgas, stadsgas (3)		jn jn																																																												
Ved (4)		jn jn																																																												
Flis/pellets/briketter (5)		jn jn																																																												
Övrigt biobränsle (6)		jn jn																																																												
El (vattenburen) (7)		jn jn																																																												
El (direktverkande) (8)		jn jn																																																												
El (luftburen) (9)		jn jn																																																												
Markvärmepump (el) (10)		jn jn																																																												
Värmepump-frånluft (el) (11)		jn jn																																																												
Värmepump-luft/luft (el) (12)		jn jn																																																												
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		jn jn																																																												
<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>2 224 242 kWh</b>																																																													
Varav energi till varmvattenberedning	451 057 kWh	jn jn																																																												
Fjärrkyla (14)		jn jn																																																												
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																																																													
Finns solvärme? Ange solfångararea <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="text" value=""/> m <sup>2</sup>		Övrig el (ange mätt värde om möjligt) <b>Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade</b>																																																												
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="text" value=""/> m <sup>2</sup>		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel (15)</td> <td>169 814 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel (16)</td> <td>531 747 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel (17)</td> <td>119 036 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla <sup>2</sup> (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15-19 <sup>3</sup> (Σ2)</b></td> <td><b>820 597 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-15,18-19 <sup>4</sup> (Σ3)</b></td> <td><b>2 394 056 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>5</sup> (Σ4)</b></td> <td><b>169 814 kWh</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel (15)	169 814 kWh	jn jn	Hushållsel (16)	531 747 kWh	jn jn	Verksamhetsel (17)	119 036 kWh	jn jn	El för komfortkyla (18)		jn jn	Tillägg komfortkyla <sup>2</sup> (19)	0 kWh		<b>Summa 7-13,15-19 <sup>3</sup> (Σ2)</b>	<b>820 597 kWh</b>		<b>Summa 1-15,18-19 <sup>4</sup> (Σ3)</b>	<b>2 394 056 kWh</b>		<b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>5</sup> (Σ4)</b>	<b>169 814 kWh</b>																																	
	Mätt värde	Fördelat värde																																																												
Fastighetsel (15)	169 814 kWh	jn jn																																																												
Hushållsel (16)	531 747 kWh	jn jn																																																												
Verksamhetsel (17)	119 036 kWh	jn jn																																																												
El för komfortkyla (18)		jn jn																																																												
Tillägg komfortkyla <sup>2</sup> (19)	0 kWh																																																													
<b>Summa 7-13,15-19 <sup>3</sup> (Σ2)</b>	<b>820 597 kWh</b>																																																													
<b>Summa 1-15,18-19 <sup>4</sup> (Σ3)</b>	<b>2 394 056 kWh</b>																																																													
<b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>5</sup> (Σ4)</b>	<b>169 814 kWh</b>																																																													
Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>6</sup>																																																											
Borlänge Flygplats	2 566 123 kWh	Borlänge	2 635 290 kWh																																																											
Energieffektivitet	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																											
129 kWh/m <sup>2</sup> ,år	8 kWh/m <sup>2</sup> ,år	130 kWh/m <sup>2</sup> ,år	154 - 188 kWh/m <sup>2</sup> ,år																																																											

<sup>1</sup> Energi för uppvärmning och varmvatten

<sup>2</sup> Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BBR 16)

<sup>3</sup> El totalt

<sup>4</sup> Värme, kyla och fastighetsel

<sup>5</sup> El exklusive hushållsel och verksamhetsel

<sup>6</sup> Underlag för energieffektivitet

### Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	
Typ av ventilationssystem	<input checked="" type="checkbox"/> FTX	<input checked="" type="checkbox"/> FT	<input checked="" type="checkbox"/> F med återvinning
	<input checked="" type="checkbox"/> F	<input checked="" type="checkbox"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	<input checked="" type="checkbox"/> Delvis <sup>6</sup> <input type="text" value=""/> % godkänd

<sup>6</sup> Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

### Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area som är luftkonditionerad
<input type="text" value=""/> kW	<input type="text" value=""/> kW	<input type="text" value=""/> m <sup>2</sup>

### Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
<input type="text" value=""/> Bq/m <sup>3</sup>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>

### Utförda energieffektiviseringsåtgärder

#### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input checked="" type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik <input checked="" type="checkbox"/> Byggnadsteknik <input checked="" type="checkbox"/> Installationsteknik	<input type="text" value="177 319"/> kWh/år	<input type="text" value="0,32"/> kr/kWh	<input type="text" value="1,29"/> ton/år
Beskrivning av åtgärden Nya radiatortermostater, ny regulator för intrimning och injustering av värmesystem.			
<input checked="" type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik <input checked="" type="checkbox"/> Byggnadsteknik <input checked="" type="checkbox"/> Installationsteknik	<input type="text" value="90 211"/> kWh/år	<input type="text" value="0,21"/> kr/kWh	<input type="text" value="0,7"/> ton/år
Beskrivning av åtgärden Byte till sparstrålsamlare på blandare och dusch.			

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? jn Ja   jn Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Byggnadsägare <input type="text"/>
Har byggnaden besiktigats på plats? jn Ja   jn Nej	Kommentar Flerbostadshus besiktas rutinemässigt enligt företagets kvalitetsmanual.

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Energiråd Sverige AB	Organisationsnummer 556596-4045	Akrediteringsnummer 7030:01
Förnamn Nils-Erik	Efternamn Eklund	E-postadress nils-erik eklund@energirad-sverige.se

## Expert

Förnamn Kjell	Efternamn Backlund
Datum för godkännande 2009-09-23	E-postadress kjell.backlund@energirad-dalarna.se

## **Saker att tänka på ...**

### **att informera om energideklarationen**

Nu när du som byggnadsägare har gjort din energideklaration är du skyldig att informera om resultatet till hyresgästerna och övriga som använder huset. Detta gäller inte dig som har en villa.

### **att sätta upp sammanfattningen i entrén**

Sista sidan i energideklarationen, "Husets energianvändning", är en sammanfattning. Den ska du sätta upp i husets entré eller reception. Du kan välja att sätta upp sista sidan som den är eller göra en beständig skylt i t.ex. plast eller aluminium. Materialet väljer du själv, men skylten ska utformas enligt Boverkets anvisningar. Se Boverkets webbplats: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration). Den som inte sätter upp sammanfattningen av energideklarationen riskerar att få betala vite.

### **att fastighetsförvaltaren och fastighetsköparen också kan informera**

Syftet med energideklaration är att effektivisera energianvändningen för att förbättra miljön och rädda klimatet. Du som byggnadsägare har en viktig uppgift att effektivisera husets energianvändning. Även hyresgästerna eller de som använder huset kan hjälpa till. Se därför till att andra personer som är involverade i husets drift och skötsel, till exempel förvaltare och fastighetsköpare, är beredda att informera och förklara för hyresgästerna och andra personer som använder huset om energideklarationen och dess syfte.

### **att åtgärderna görs 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 webbplats finns faktablad om olika åtgärder, som kan vara bra att visa projektörer och entreprenörer när du gör upphandlingar.

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

Energideklarationen gäller i tio år. Vill du, kan du göra en ny energideklaration när du gjort olika energieffektiviseringsåtgärder, har ny årsförbrukning eller när du gjort en ny obligatorisk funktionskontroll av ventilationen.

# Husets energianvändning



Energideklaration för Ringen 2, Borlänge.

- Detta hus använder 129 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 8 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 154–188 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 130 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.  
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2009-09-23 av:  
Kjell Backlund, Energiråd Sverige AB