

## Energideklaration

### Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Rb Brf Rappedalen		Personnummer/Organisationsnummer 716409-5916	
Adress Box 31060		Postnummer 400 32	Postort Göteborg
E-postadress goteborg@riksbyggen.se		Telefonnummer 031-704 55 00	Mobiltelefonnummer 0

### Byggnadens ägare - Övriga

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

### Byggnaden - Identifikation

Län Västra Götaland		Kommun Göteborg			
Fastighetsbeteckning Angered 106:1			Egen beteckning 34050		
Husnummer 5	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1651859	X-koordinat 6410307,576	Y-koordinat 325015,442	
Adress Rappedalsvägen 21a		Postnummer 42468	Postort Angered	Huvudadress jn	
Adress Rappedalsvägen 21b		Postnummer 42468	Postort Angered	Huvudadress jn	
Adress Rappedalsvägen 21c		Postnummer 42468	Postort Angered	Huvudadress jn	
Adress Rappedalsvägen 21d		Postnummer 42468	Postort Angered	Huvudadress jn	
Adress Rappedalsvägen 21e		Postnummer 42468	Postort Angered	Huvudadress jn	
Adress Rappedalsvägen 21f		Postnummer 42468	Postort Angered	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 1988
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde    666 m <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BOA/LOA <input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BRA <input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 579 m <sup>2</sup>		LOA 0 m <sup>2</sup>	
BRA 0 m <sup>2</sup>		BTA 0 m <sup>2</sup>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 0 m <sup>2</sup>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)    100	
Antal våningsplan ovan mark 2		Hotell, pensionat och elevhem    0	
Antal trapphus 0		Restaurang    0	
Antal bostadslägenheter 6		Kontor och förvaltning    0	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader 0,35 l/s,m <sup>2</sup>		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel    0	
		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel    0	
		Köpcentrum    0	
		Vård, dygnet runt    0	
		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)    0	
		Skolor (förskola-universitet)    0	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)    0	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler    0	
		Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/>	
		<b>Summa</b> 100	

## Energianvändning

Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)

0701 - 0712

Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

	Mätt värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	73 570 kWh	jn jn
Eldningsolja (2)		jn jn
Naturgas, stadsgas (3)		jn jn
Ved (4)		jn jn
Flis/pellets/briketter (5)		jn jn
Övrigt bibränsle (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>73 570 kWh</b>	
Varav energi till varmvattenberedning	24 363 kWh	jn jn
Fjärrkyla (14)		jn jn

Finns solvärme? jn Ja jn Nej

Om ja, ange total solfångararea 0 m<sup>2</sup>

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.

Övrig el (ange mätt värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

	Mätt värde	Fördelat värde
Fastighetsel (15)	2 625 kWh	jn jn
Hushållsel (16)		jn jn
Verksamhetsel (17)	3 461 kWh	jn jn
Komfortkyla (18)		jn jn
<b>Summa 7-13,15-18 <sup>2</sup> (Σ2)</b>	<b>6 086 kWh</b>	
<b>Summa 1-15,18 <sup>3</sup> (Σ3)</b>	<b>76 195 kWh</b>	
<b>Summa 7-13,15,18 <sup>4</sup> (Σ4)</b>	<b>2 625 kWh</b>	

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)
Göteborg A	86 056 kWh

Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>5</sup>
Göteborg	83 755 kWh

Energiprestanda	...varav el
126 kWh/m <sup>2</sup> ,år	4 kWh/m <sup>2</sup> ,år

Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
110 kWh/m <sup>2</sup> ,år	113 - 139 kWh/m <sup>2</sup> ,år

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

<sup>2</sup> El totalt

<sup>3</sup> Värme, kyla och fastighetsel

<sup>4</sup> El exklusive hushållsel och verksamhetsel

<sup>5</sup> Underlag för energiprestanda

## Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej	
Typ av ventilationssystem	<input type="radio"/> FTX	<input type="radio"/> FT	<input type="radio"/> F med återvinning
	<input checked="" type="radio"/> F	<input type="radio"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej	<input checked="" type="radio"/> Delvis <sup>6</sup> <input type="text" value="100"/> % godkänd

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

## Uppgifter om luftkonditioneringsystem

Finns luftkonditioneringsystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area av Atemp som är luftkonditionerad
<input type="text" value="0"/> kW	<input type="text" value="0"/> kW	<input type="text" value="0"/> m <sup>2</sup>

## Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
<input type="text" value="0"/> Bq/m <sup>3</sup>	<input type="text" value="Annan mätmetod"/>	<input type="text"/>

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input type="radio"/> Styr- och reglerteknik <input type="radio"/> Byggnadsteknik <input checked="" type="radio"/> Installationsteknik	<input type="text" value="4 000"/> kWh/år	<input type="text" value="0,6"/> kr/kWh	<input type="text" value="0,1"/> ton/år

Beskrivning av åtgärden

Driftoptimering av värmeanläggningen Temperatursänkning 1 grader

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input type="radio"/> Styr- och reglerteknik <input type="radio"/> Byggnadsteknik <input checked="" type="radio"/> Installationsteknik	<input type="text" value="4 100"/> kWh/år	<input type="text" value="0,1"/> kr/kWh	<input type="text" value="0,1"/> ton/år

Beskrivning av åtgärden

Installation av snålspolande armatur

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input type="radio"/> Styr- och reglerteknik <input type="radio"/> Byggnadsteknik <input checked="" type="radio"/> Installationsteknik	<input type="text" value="700"/> kWh/år	<input type="text" value="0,2"/> kr/kWh	<input type="text" value="0,1"/> ton/år

Beskrivning av åtgärden

Byte till lågenergilampor

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Har experten besiktigt byggnaden?	Detaljinformation går att finna hos
<input checked="" type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	<input checked="" type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	<input type="text" value="Fastighetsförvaltare"/>

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

**Kontrollorgan och tekniskt ansvarig**

Ackrediterat företag		Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
Riksbyggen Ekonomisk Förening		702001-7781	6976:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress	
Kjell	Berndtsson	kjell.berndtsson@riksbyggen.se	

**Expert**

Förnamn	Efternamn
Hans	Nilson
Datum för godkännande	E-postadress
2008-11-20	hans.nilson@riksbyggen.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 fastighetsskötaren 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 fastighetsskötare, är beredda att informera och förklara för hyresgästerna och andra personer som använder huset om energideklarationen och dess syfte.

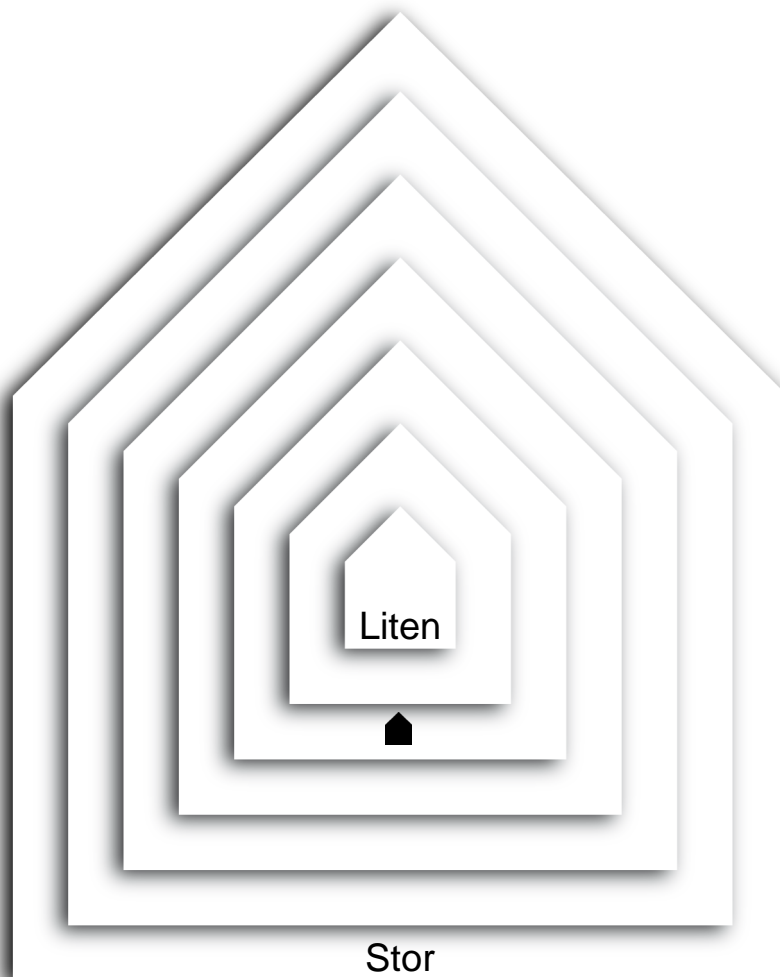
### **att åtgärderna görs på lämpligt sätt**

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 Rappedalsvägen 21a, Angered.

- Detta hus använder 126 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 4 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 113–139 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 110 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.  
Detaljinformation finns hos fastighetsförvaltaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2008-11-20 av:  
Hans Nilson, Riksbyggen Ekonomisk Förening