

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Brf Markören		Personnummer/Organisationsnummer 716447-7783		Utländsk adress €
Adress Paradisvägen21-83		Postnummer 461 58	Postort Trollhättan	
Land		Telefonnummer 0511-267 30	Mobiltelefonnummer	
E-postadress energideklaration@nvg.hsb.se				

**Byggnadens ägare - Övriga**

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

**Byggnaden - Identifikation**

Län Västra Götaland		Kommun Trollhättan		Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning €
Fastighetsbeteckning Markören 8				Egen beteckning
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2171330	Orsak vid felrapport	
Adress Paradisvägen 73		Postnummer 46158	Postort Trollhättan	Huvudadress jn
Adress Paradisvägen 75		Postnummer 46158	Postort Trollhättan	Huvudadress jn
Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1865023	Orsak vid felrapport	
Adress Paradisvägen 69		Postnummer 46158	Postort Trollhättan	Huvudadress jn
Adress Paradisvägen 71		Postnummer 46158	Postort Trollhättan	Huvudadress jn
Husnummer 3	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2085535	Orsak vid felrapport	
Adress Paradisvägen 65		Postnummer 46158	Postort Trollhättan	Huvudadress jn
Adress Paradisvägen 67		Postnummer 46158	Postort Trollhättan	Huvudadress jn
Husnummer 4	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1679734	Orsak vid felrapport	
Adress Paradisvägen 45		Postnummer 46158	Postort Trollhättan	Huvudadress jn
Adress Paradisvägen 47		Postnummer 46158	Postort Trollhättan	Huvudadress jn
Husnummer 5	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1900120	Orsak vid felrapport	

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 41	46158	Trollhättan	jn

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 43	46158	Trollhättan	jn

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak vid felrapport
6	1	2120493	

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 37	46158	Trollhättan	jn

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 39	46158	Trollhättan	jn

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak vid felrapport
7	1	1714817	

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 33	46158	Trollhättan	jn

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 35	46158	Trollhättan	jn

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak vid felrapport
8	1	1935075	

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 29	46158	Trollhättan	jn

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 31	46158	Trollhättan	jn

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak vid felrapport
9	1	2155483	

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 25	46158	Trollhättan	jn

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 27	46158	Trollhättan	jn

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak vid felrapport
10	1	1633069	

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 21	46158	Trollhättan	jn

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 23	46158	Trollhättan	jn

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak vid felrapport
11	1	1853285	

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 49	46158	Trollhättan	jn

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 51	46158	Trollhättan	jn

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 53	46158	Trollhättan	jn

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 55	46158	Trollhättan	jn

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak vid felrapport	
12	1	2073752		
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 57		46158	Trollhättan	jm
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 59		46158	Trollhättan	jm
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 61		46158	Trollhättan	jm
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 63		46158	Trollhättan	jm

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak vid felrapport	
13	1	1668028		
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 81		46158	Trollhättan	jm
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 83		46158	Trollhättan	jm

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak vid felrapport	
14	1	1888316		
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 77		46158	Trollhättan	jm
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Paradisvägen 79		46158	Trollhättan	jm

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 222 - Småhus, flera småhus med bostad för mer än två fam.		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input checked="" type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1991
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde    3 680 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 3 680 m <sup>2</sup>		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)    100	
LOA m <sup>2</sup>		Hotell, pensionat och elevhem	
BRA m <sup>2</sup>		Restaurang	
BTA m <sup>2</sup>		Kontor och förvaltning	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Avarmgarage m <sup>2</sup>		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Antal våningsplan ovan mark 2		Köpcentrum	
Antal trapphus 32		Vård, dygnet runt	
Antal bostadslägenheter 32		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m <sup>2</sup>		Skolor (förskola-universitet)	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej		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><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/> jn</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/> jn</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/> jn</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/> jn</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/> jn</td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/> jn</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/> jn</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/> jn</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/> jn</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/> jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td>355 200 kWh</td> <td><input type="text"/> jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/> jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/> jn</td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td><b>355 200 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>88 800 kWh</td> <td><input type="text"/> jn</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/> jn</td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn	Eldningsolja (2)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn	Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn	Ved (4)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn	Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn	Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn	El (vattenburen) (7)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn	El (direktverkande) (8)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn	El (luftburen) (9)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn	Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn	Värmepump-frånluft (el) (11)	355 200 kWh	<input type="text"/> jn	Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn	<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>355 200 kWh</b>		Varav energi till varmvattenberedning	88 800 kWh	<input type="text"/> jn	Fjärrkyla (14)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> 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  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.	
	Mätt värde	Fördelat värde																																																				
Fjärrvärme (1)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn																																																				
Eldningsolja (2)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn																																																				
Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn																																																				
Ved (4)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn																																																				
Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn																																																				
Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn																																																				
El (vattenburen) (7)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn																																																				
El (direktverkande) (8)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn																																																				
El (luftburen) (9)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn																																																				
Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn																																																				
Värmepump-frånluft (el) (11)	355 200 kWh	<input type="text"/> jn																																																				
Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn																																																				
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn																																																				
<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>355 200 kWh</b>																																																					
Varav energi till varmvattenberedning	88 800 kWh	<input type="text"/> jn																																																				
Fjärrkyla (14)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn																																																				
		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 (15)</td> <td>1 815 kWh</td> <td><input type="text"/> jn</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel (16)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/> jn</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel (17)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/> jn</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/> 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>357 015 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-15,18-19 <sup>4</sup> (Σ3)</b></td> <td><b>357 015 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>5</sup> (Σ4)</b></td> <td><b>357 015 kWh</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel (15)	1 815 kWh	<input type="text"/> jn	Hushållsel (16)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn	Verksamhetsel (17)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn	El för komfortkyla (18)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn	Tillägg komfortkyla <sup>2</sup> (19)	0 kWh		<b>Summa 7-13,15-19 <sup>3</sup> (Σ2)</b>	<b>357 015 kWh</b>		<b>Summa 1-15,18-19 <sup>4</sup> (Σ3)</b>	<b>357 015 kWh</b>		<b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>5</sup> (Σ4)</b>	<b>357 015 kWh</b>																									
	Mätt värde	Fördelat värde																																																				
Fastighetsel (15)	1 815 kWh	<input type="text"/> jn																																																				
Hushållsel (16)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn																																																				
Verksamhetsel (17)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn																																																				
El för komfortkyla (18)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn																																																				
Tillägg komfortkyla <sup>2</sup> (19)	0 kWh																																																					
<b>Summa 7-13,15-19 <sup>3</sup> (Σ2)</b>	<b>357 015 kWh</b>																																																					
<b>Summa 1-15,18-19 <sup>4</sup> (Σ3)</b>	<b>357 015 kWh</b>																																																					
<b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>5</sup> (Σ4)</b>	<b>357 015 kWh</b>																																																					
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)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>6</sup>																																																			
Trollhättan	393 880 kWh	Trollhättan	392 999 kWh																																																			
Energieffektivitet	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																			
107 kWh/m <sup>2</sup> ,år	107 kWh/m <sup>2</sup> ,år	55 kWh/m <sup>2</sup> ,år	86 - 106 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 type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	
Typ av ventilationssystem	<input type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning
	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Delvis <sup>6</sup> <input type="text"/> % godkänd

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

### Uppgifter om luftkonditioneringssystem

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

### Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
<input type="text"/> Bq/m <sup>3</sup>	<input type="text"/> Långtidsmätning enligt SSM	<input type="text"/> 2009-03-26

### Utförda energieffektiviseringsåtgärder

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? jn Ja    jn Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Valfri text: <input type="text" value="HSB-kontoret i Lidköping"/>
Har byggnaden besiktigats på plats? jn Ja    jn Nej	Kommentar -

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

Omdeklarerad då radonmätning nu är utförd.

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Ingenjörbyrå Bygginstitutioner AB, IBA	Organisationsnummer 556163-0525	Akrediteringsnummer 7235:01
Förnamn Håkan	Efternamn Jagefeldt	E-postadress hakan.jagefeldt@ibainstallation.se

## Expert

Förnamn Håkan	Efternamn Jagefeldt
Datum för godkännande 2009-11-23	E-postadress hakan.jagefeldt@ibainstallation.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 deklarerera 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 Paradisvägen 73, Trollhättan.

- Detta hus använder 107 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 107 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 86–106 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 55 kWh/m<sup>2</sup>.

Radonmätning är utförd. Ventilationskontroll behövs ej.

Detaljinformation finns hos HSB-kontoret i Lidköping.

Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)

Energideklaration utförd 2009-11-23 av:

Håkan Jagefeldt, Ingenjörbyrå Bygginstitutioner AB, IBA