

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Brf Kattryggen 9	Personnummer/Organisationsnummer 716418-7812	Utländsk adress €
Adress Tavastgatan 29A	Postnummer 118 24	Postort Stockholm
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

**Byggnadens ägare - Övriga**

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

**Byggnaden - Identifikation**

Län Stockholm	Kommun Stockholm	Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning €
Fastighetsbeteckning Kattryggen 9	Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 688771
Orsak vid felrapport		
Adress Tavastgatan 29a	Postnummer 11824	Postort Stockholm
		Huvudadress jm

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 321a - Hyreshusenhet, bostäder >= 50% och lokaler		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input checked="" type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Mellanliggande	
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde 901 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		Nybyggnadsår 1907	
BOA 516 m <sup>2</sup>		LOA 205 m <sup>2</sup>	
BRA m <sup>2</sup>		BTA m <sup>2</sup>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 0 m <sup>2</sup>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 70	
Antal våningsplan ovan mark 4		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 1		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 15		Kontor och förvaltning 27	
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 3	
		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																																																				
0801 - 0812		€																																																				
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 bibränsle (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>101 000 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><input type="text"/> 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>101 000 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>29 260 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 bibränsle (6)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn	El (vattenburen) (7)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn	El (direktverkande) (8)	101 000 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)	<input type="text"/> 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>	101 000 kWh		Varav energi till varmvattenberedning	29 260 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 bibränsle 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 bibränsle (6)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn																																																				
El (vattenburen) (7)	<input type="text"/> kWh	<input type="text"/> jn																																																				
El (direktverkande) (8)	101 000 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)	<input type="text"/> 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>	101 000 kWh																																																					
Varav energi till varmvattenberedning	29 260 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>8 734 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>109 734 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-15,18-19 <sup>4</sup> (Σ3)</b></td> <td>109 734 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>5</sup> (Σ4)</b></td> <td>109 734 kWh</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel (15)	8 734 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>	109 734 kWh		<b>Summa 1-15,18-19 <sup>4</sup> (Σ3)</b>	109 734 kWh		<b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>5</sup> (Σ4)</b>	109 734 kWh																									
	Mätt värde	Fördelat värde																																																				
Fastighetsel (15)	8 734 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>	109 734 kWh																																																					
<b>Summa 1-15,18-19 <sup>4</sup> (Σ3)</b>	109 734 kWh																																																					
<b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>5</sup> (Σ4)</b>	109 734 kWh																																																					
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>																																																			
Stockholm	122 180 kWh	Stockholm	119 308 kWh																																																			
Energieffektivitet	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																			
132 kWh/m <sup>2</sup> ,år	132 kWh/m <sup>2</sup> ,år	55 kWh/m <sup>2</sup> ,år	105 - 135 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 type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning
	<input 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	<input checked="" type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik	<input type="checkbox"/> Byggnadsteknik	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskad utsläpp av CO <sub>2</sub>
	<input checked="" type="checkbox"/> Installationsteknik		7 800 kWh/år	0,28 kr/kWh	0,78 ton/år

#### Beskrivning av åtgärden

Installation av reglersystem för bättre styrning av rumstemperaturer i lägenheterna. Systemet består av separata reglerenheter för termostatisk styrning av elradiatorer i lägenheter. För bästa värmekomfort och energibesparing rekommenderas individuell styrning av varje rum vilket kräver en reglerenhet per rum. Vid händelse av flera radiatorer i samma rum kan samtliga radiatorer kopplas till rummets gemensamma reglerenhet.

Energibesparingen kan generellt uppgå till mellan 5-20% (här räknat på 10%) av energianvändningen för uppvärmning beroende på varje enskilt hushålls användning av reglerenheterna. I och med att varje hushåll betalar för sin egen uppvärmning ligger incitamentet för åtgärden hos lägenhetsinnehavarna. I beräknat exempel kan varje hushåll i genomsnitt spara omkring 700 kr per år i elkostnader. Återbetalningstiden ligger därmed omkring 2 år.

Investeringen är antagen till 1000 kr/reglerenhet. Besparingskostnaden är beräknad för byggnaden i sin helhet men är proportionell mot varje hushålls vägda andel av den totala förbrukningen.

Åtgärdsförslag	<input type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik	<input checked="" type="checkbox"/> Byggnadsteknik	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskad utsläpp av CO <sub>2</sub>
	<input type="checkbox"/> Installationsteknik		8 100 kWh/år	0,8 kr/kWh	0,81 ton/år

#### Beskrivning av åtgärden

Uppgradering av fönster i lägenheter där inre rutan i tvåglaskonstruktionen ersätts med en isolerruta med energiglas och argon.

Investeringen är antagen till 2 500 kr/m<sup>2</sup>\_fönster. U-värde befintliga fönster är antagen till 2,8 W/(m<sup>2</sup>\*K), U-värde uppgraderade fönster är 1,2 W/(m<sup>2</sup>\*K).

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? j n Ja j n Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Byggnadsägare
Har byggnaden besiktigats på plats? j n Ja j n Nej	Kommentar Energibesiktningar EMTD AB's policy är att alltid utföra energibesiktning i samband med upprättandet av energideklarationen.

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Energibesiktningar EMTD AB	Organisationsnummer 556576-2159	Akrediteringsnummer 7136:01
Förnamn Jörgen	Efternamn Lundgren	E-postadress jorgen.lundgren@energibesiktningar.com

## Expert

Förnamn Robert	Efternamn Widbäck
Datum för godkännande 2009-10-06	E-postadress robert.widback@energibesiktningar.com

## **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 Tavastgatan 29a, Stockholm.

- Detta hus använder 132 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 132 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 105–135 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 55 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 2009-10-06 av:  
Robert Widbäck, Energibesiktningar EMTD AB