

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Brf Kålroten 8	Personnummer/Organisationsnummer 769604-8433	Utländsk adress €
Adress Närkesgatan 2	Postnummer 116 40	Postort Stockholm
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

**Byggnadens ägare - Övriga**

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

**Byggnaden - Identifikation**

Län Stockholm	Kommun Stockholm	Fastighetsbeteckning Kålroten 8
Egen beteckning	Egna hem €	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 723786
Byggnadsid finns ej (experten har kontrollerat) €		
Adress Närkesgatan 2	Postnummer 11640	Postort Stockholm
		Huvudadress jn
Adress Närkesgatan 4	Postnummer 11640	Postort Stockholm
		Huvudadress jn
Adress Sofiagatan 1	Postnummer 11640	Postort Stockholm
		Huvudadress jn
Adress Södermannagatan 31	Postnummer 11640	Postort Stockholm
		Huvudadress jn

## 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	
Nybyggnadsår 1926			
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde    7 980 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 5 420 m <sup>2</sup>		LOA 1 604 m <sup>2</sup>	
BRA m <sup>2</sup>		BTA m <sup>2</sup>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 2		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 800 m <sup>2</sup>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)    77	
Antal våningsplan ovan mark 7		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 4		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 100		Kontor och förvaltning	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m <sup>2</sup>		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
		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    23	
		<b>Summa</b> 100	

## Energianvändning

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

0710 - 0809

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)	884 500 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>884 500 kWh</b>		
Varav energi till varmvattenberedning	265 350 kWh	jn	jn
Fjärrkyla (14)		jn	jn

Finns solvärme? jn Ja jn Nej

Om ja, ange total solfångararea  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)	81 362 kWh	jn	jn
Hushållsel (16)		jn	jn
Verksamhetsel (17)	24 000 kWh	jn	jn
Komfortkyla (18)		jn	jn
<b>Summa 7-13,15-18 <sup>2</sup> (Σ2)</b>	<b>105 362 kWh</b>		
<b>Summa 1-15,18 <sup>3</sup> (Σ3)</b>	<b>965 862 kWh</b>		
<b>Summa 7-13,15,18 <sup>4</sup> (Σ4)</b>	<b>81 362 kWh</b>		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>5</sup>
Stockholm	1 064 606 kWh	Stockholm	1 045 407 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
131 kWh/m <sup>2</sup> ,år	10 kWh/m <sup>2</sup> ,år	108 kWh/m <sup>2</sup> ,år	107 - 130 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 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="80"/> % godkänd

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

## Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem 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 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 checked="" type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
<input type="text"/> Bq/m <sup>3</sup>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskad utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input type="radio"/> Styr- och reglerteknik <input type="radio"/> Byggnadsteknik <input type="radio"/> Installationsteknik	<input type="text" value="96 558"/> kWh/år	<input type="text" value="0,21"/> kr/kWh	<input type="text" value="8,7"/> ton/år

Beskrivning av åtgärden

### **Injustera värmesystemet och installation av termostatventiler.**

Om åtgärden: Idag är värmen ojämt fördelad i fastigheten vilket kan bero på dåligt injusterat värmesystem och att det saknas termostatventiler på radiatorerna.

Att en korrekt injustering är gjord är en viktigt förutsättning för god funktion och låg energianvändning. I en radiatorkrets söker man en jämn temperatur i samtliga rum utan några stora variationer inom byggnaden. Stora variationer kommer till en början att ge för låga temperaturer som så småningom kompenseras med höjd framledningstemperatur och/eller ökat pumpvarvtal i syfte att de kallaste rummen ändå ska få tillräckligt varmt. Följden är en höjning av medeltemperaturen i byggnaden och därmed högre värmeanvändning.

Ett vanligt problem är att vattenflödet i närheten av cirkulationspumpen är för högt och att det är flödesbrist i anläggningens mest avlägsna delar. När flödet är snedfördelat är man tvungen att höja vattnets temperatur upp till den nivå där delar som har flödesbrist klarar av att värma upp rummet. Då blir det alldeles för varmt i närheten av cirkulationspumpen.

Installation/byte av termostatventiler i samtliga radiatorer. Besparingskostnaden är beräknad med antagande om att ventil + arbete kostar 500 kr/ventil och att det i genomsnitt är 4 st ventiler i varje lägenhet. Total investeringskostnad uppgår således till 200 000 kr.

Antaganden: Besparingspotential = 10 % av fjärrvärmeanvändningen. Kalkylperiod = 10 år. Kalkylränta = 7 %. Investeringskostnad = 300 000 SEK, energipriset stiger med 4 % årligen.

### *Besparingskostnad*

*Med ovan givna antaganden blir besparingskostnaden 0,21 SEK/kWh, d v s investeringen kan vara lönsam i det fall ert energipris är högre än besparingskostnaden.*



## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Har experten besiktigt byggnaden?	Detaljinformation går att finna hos
<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Byggnadsägare <input type="text"/>

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
Energibesiktningar EMTD AB	556576-2159	7136:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Erik	Nilsson	erik.nilsson@energibesiktningar.com

## Expert

Förnamn	Efternamn
Pontus	Alm
Datum för godkännande	E-postadress
2009-03-03	pontus.alm@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 fastighetskötare 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 fastighetskötare, 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 Närkesgatan 2, Stockholm.

- Detta hus använder 131 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 10 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 107–130 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 108 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är delvis godkänd.  
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2009-03-03 av:  
Pontus Alm, Energibesikningar EMTD AB