

ENERGIDEKLARATION



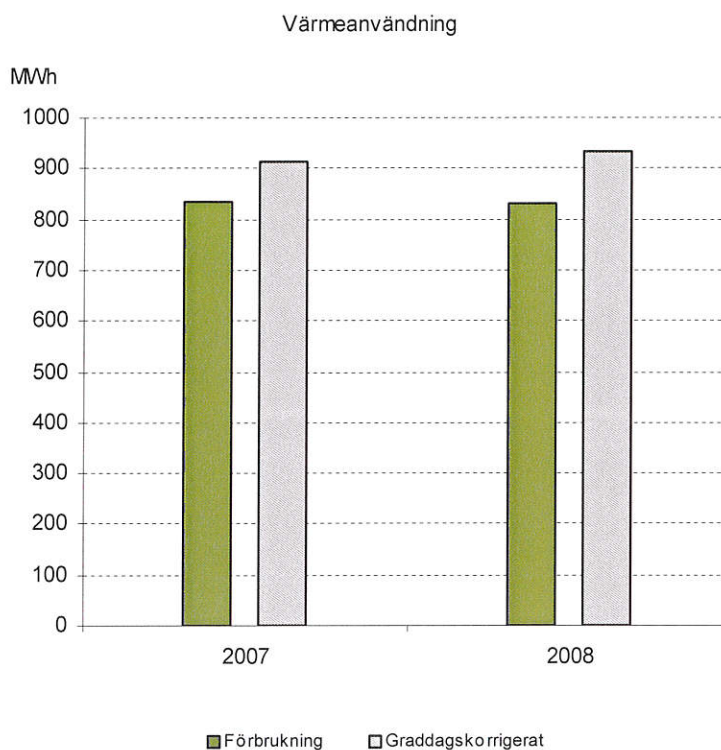
Byggnadsfakta

Adress:	Birger Jarlsgatan 117
Fastighetsbeteckning:	Staren 18
Byggnadsår:	1970
Antal våningsplan:	7
Bostadsyta (BOA):	4323 m ²
Lokalyta (LOA):	970 m ²
Antal lägenheter:	55 st
A _{temp} :	6092 m ²
Uppvärmningsform:	Fjärrvärme
Ventilation:	Mekanisk till- och frånluft

ediastatistik

Värmeanvändning:

	2007	2008
Förbrukning [MWh/år]	834	829
Graddagskorr. [MWh/år]	911	931
Flöde m ³	18450	19198
Avkylning (Delta T) (°C)	39	37
kWh/m ² A temp	150	153



Kommentar:

Värmeanvändningen i byggnaden anses vara normal för denna typ av byggnad. Det finns ingen tydlig trend i någon riktning och energianvändningen kan anses relativt konstant över tiden.

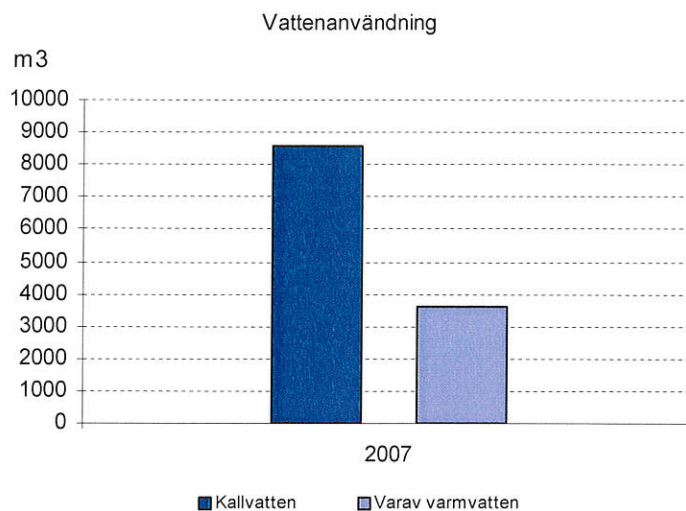
Fjärrvärmecentralen är av fabrikat LPM i gott skick med goda reglermöjligheter.

Fjärrvärmecentralens avkylningskapacitet avgörs med s.k. delta T (ΔT), vilket motsvarar en differensstemperatur på fjärrvärmeväxlaren, skillnaden mellan inkommande och utgående temperatur på fjärrvärmevatten. Medelavkylningen under ett år bör ligga över 40°C. Medelavkylningen under de senaste åren har varit ca 38°C. Således är avkylningen, tillika effektiviteten hos anläggningen godtagbar men kan förbättras.

Vattenanvändning:

	2008
Vattenförbrukning (m3)	8574
Kallvatten (m3)	4973
Varmvatten (m3)	3601

Vatten
1m3 =ca 10 kr



Kommentar:

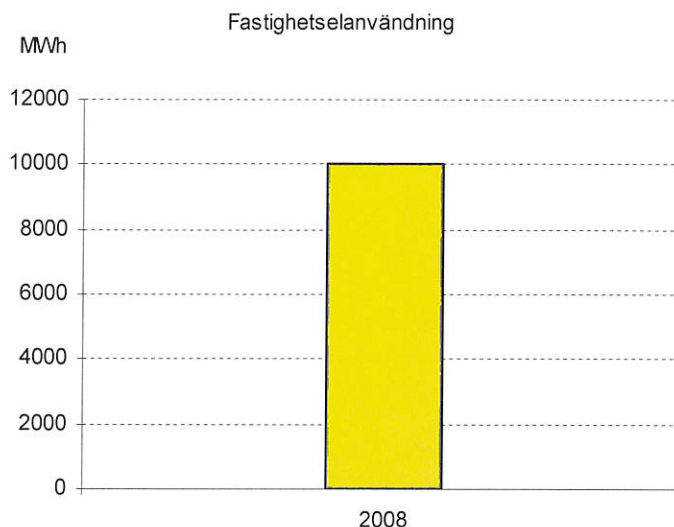
Enligt Stockholm Vatten har fastigheten en beräknad årsförbrukning på 8574 m3 vatten. Vi beräknar med nyckeltal att vattenanvändningen är normal med tanke på vad vi bedömer normalt för 55 stycken lägenheter.

Droppande vattenkranar och toalettstolar med läckande spolventil kan bidra till ökad vattenanvändning. Någon indikation på sådana påtagliga läckage finns således inte.

Uppvärmning av ca 3600 m3 varmvatten motsvarar ca 198 MWh fjärrvärme vilket utgör ungefär 24 % av fastighetens totala värmebehov. Detta är en normal fördelning. Tappvarmvattenförbrukningen istället är beräknad utifrån areafördelning, antal lägenheter samt förbrukning under sommarmånaderna.

Fastighetselanvändning:

	2008
Total kWh	10 000
(kWh/m ²)	2



Kommentar:

Fastighetsel omfattar elanvändning av gemensamhetsbelysning, tvättstuga, fläktar, pumpar hiss och värmecentral. Normalt använder en likvärdig byggnad ca 10 - 12 kWh/ m² Atemp, år. Denna byggnad har en beräknad fastighetselanvändning på ca 2 kWh/ m² Atemp, år. Denna förbrukning är orimligt låg. Det kan vara mätarfel eller ytterligare en elmätare som försörjer fastigheten.

.

Ventilation

Byggnaden ventileras mekaniskfrånluft. Fastigheten har ingen godkänd OVK-besiktning. Detta bör åtgärdas.
Inga övriga anmärkningar på ventilationen kunde påvisas under besiktningen.

Förutsättningar:

De föreslagna energibesparingsåtgärderna är baserade på livscykelkostnad med antagen livslängd och kalkylränta. Redovisade kostnader är erfarenhetsmässiga normalkostnader i dagens prisnivå, och bör endast nyttjas för överslagsmässiga kostnadsuppskattningar. För att inhämta exakta kostnadsunderlag bör ramhandlingar upprättas och anbudsförfarande tillämpas.

Alla priser och besparingar är angivna exklusive moms.

1. **Byte av radiatorventiler samt injustering av vämesystemet**

Metod: Byt ut husets äldre radiatorventiler. Injustera sedan hela värmesystemet.

Investering: ca 120- 170 000 kr beroende på antal äldre radiatorventiler

Besparing: ca 50-60 MWh/år vilket motsvarar ca 34 000 kr/år

Kommentar: Lönsamt på sikt

Förklaring: Befintliga radiatorventiler är av äldre modell. Dessa har relativt kort livslängd och är heller inte lämpade för injusteringsåtgärd. Samtliga äldre radiatorventiler bör bytas till modernare dito för att få bättre funktion. Termostatventiler installeras där förutsättningar för detta finns. Dock ej i badrum, trapphus och källare. I samband med ventilbyte krävs en injustering av värmesystemet för att nå önskad besparing. Med ett väl injusterat värmesystem ökar komforten i huset. Likartad rumstemperatur nås oberoende av rummets storlek eller placering i planet. Med denna åtgärd reduceras antalet övertempererade lägenheter och sänker således den totala värmeanvändningen i fastigheten. Samtliga radiatorer i byggnaden justeras till beräknade värden.

Fastighetsägarna Stockholm AB
AO Energi & Miljö

Pär Nilsson

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Staren 18	Personnummer/Organisationsnummer 769603-7170	Utländsk adress <input type="checkbox"/>
Adress c/o Trönberg & Co Förvaltning	Postnummer 114 26	Postort Stockholm
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga

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

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Stockholm	Fastighetsbeteckning Staren 18
Egen beteckning	Egna hem <input type="checkbox"/>	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 586894
Byggnadsid finns ej (experten har kontrollerat) <input type="checkbox"/>		
Adress Birger Jarlsgatan 117	Postnummer 113 56	Postort Stockholm
		Huvudadress <input checked="" type="checkbox"/>

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 321a - Hyreshusenhet, bostäder >= 50% och lokaler		Byggnadskategori Flerbostadshus
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Mellanliggande
		Nybyggnadsår 1970
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input type="radio"/> Mätt värde 6 087 m ² <input checked="" type="radio"/> Omvandlat från BOA/LOA <input type="radio"/> Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%) <input type="radio"/> Omvandlat från BRA <input type="radio"/> Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan: Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 84 Hotell, pensionat och elevhem Restaurang Kontor och förvaltning 16 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 Summa 100
BOA	LOA	
4 323 m ²	970 m ²	
BRA	BTA	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		
Avarmgarage 0 m ²		
Antal våningsplan ovan mark 7		
Antal trapphus 2		
Antal bostadslägenheter 55		
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m ²		

Energianvändning

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

0801

- 0812

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)	829 000 kWh	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eldningsolja (2)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Naturgas, stadsgas (3)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ved (4)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Flis/pellets/briketter (5)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Övrigt biobränsle (6)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El (vattenburen) (7)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El (direktverkande) (8)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El (luftburen) (9)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Markvärmepump (el) (10)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Summa 1-13 ¹(Σ1)	829 000 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	198 000 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Fjärrkyla (14)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Finns solvärme? Ja Nej

Om ja, ange total solfångararea m²

Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:

Eldningsolja	10 000 kWh/m ³
Naturgas	11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde)
Stadsgas	4 600 kWh/1 000 m ³
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.

Övrig el (ange mätt värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fastighetsel (15)	10 000 kWh	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hushållsel (16)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verksamhetsel (17)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Komfortkyla (18)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Summa 7-13,15-18 ²(Σ2)	10 000 kWh		
Summa 1-15,18 ³(Σ3)	839 000 kWh		
Summa 7-13,15,18 ⁴(Σ4)	10 000 kWh		

Ort (graddagar)

Normalårskorrigerat värde (graddagar)

Stockholm

948 472 kWh

Ort (Energi-Index)

Normalårskorrigerat värde (Energi-Index)⁵

Stockholm

923 205 kWh

Energiprestanda

...varav el

152 kWh/m²,år

2 kWh/m²,år

Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)

108 kWh/m²,år

Referensvärde 2 (statistiskt intervall)

104 - 132 kWh/m²,år

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

² El totalt

³ Värme, kyla och fastighetsel

⁴ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁵ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

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

⁶ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW? <input 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
_____ kW	_____ kW	_____ m ²

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt? <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej		
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
50 Bq/m ³	<input type="text" value="Annan mätmetod"/>	2008-04-10

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskad utsläpp av CO ₂
<input checked="" type="checkbox"/> Styr- och reglerteknisk <input type="checkbox"/> Byggnadsteknisk <input checked="" type="checkbox"/> Installationsteknisk	50 000 kWh/år	0,5 kr/kWh	5 ton/år
Beskrivning av åtgärden			
Byte av radiatorventiler samt injustering av vämesystemet Metod: Byt ut husets äldre radiatorventiler. Injustera sedan hela värmesystemet. Investering: ca 120- 170 000 kr beroende på antal äldre radiatorventiler Besparing: ca 50-60 MWh/år vilket motsvarar ca 34 000 kr/år Kommentar: Lönsamt på sikt			
Förklaring: Befintliga radiatorventiler är av äldre modell. Dessa har relativt kort livslängd och är heller inte lämpade för injusteringsåtgärd. Samtliga äldre radiatorventiler bör bytas till modernare dito för att få bättre funktion. Termostatventiler installeras där förutsättningar för detta finns. Dock ej i badrum, trapphus och källare. I samband med ventilbyte krävs en injustering av värmesystemet för att nå önskad besparing. Med ett väl injusterat värmesystem ökar komforten i huset. Likartad rumstemperatur nås oberoende av rummets storlek eller placering i planet. Med denna åtgärd reduceras antalet övertempererade lägenheter och sänker således den totala värmeanvändningen i fastigheten. Samtliga radiatorer i byggnaden justeras till beräknade värden.			

Övrigt

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

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag Fastighetsägarna i Stockholm AB	Organisationsnummer 556155-8205	Ackrediteringsnummer 6978:01
Förnamn Pär	Efternamn Nilsson	E-postadress par.nilsson@stofast.se

Expert

Förnamn Pär	Efternamn Nilsson
Datum för godkännande 2009-04-17	E-postadress par.nilsson@stofast.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. 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.

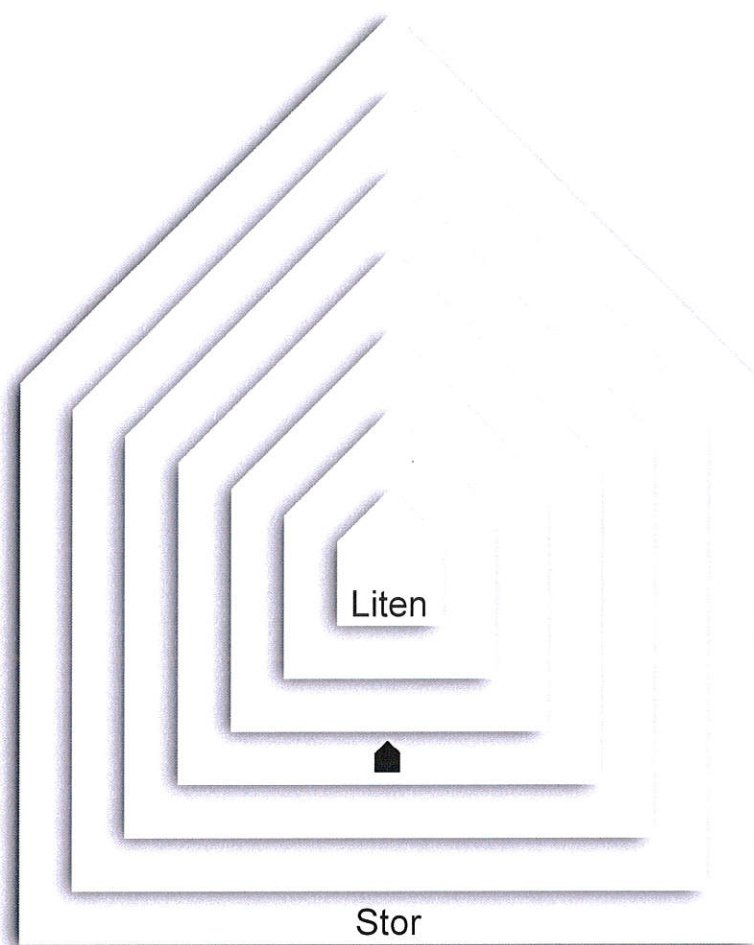
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 Birger Jarlsgatan 117, Stockholm.

- Detta hus använder 152 kWh/m² och år, varav el 2 kWh/m².
Liknande hus 104–132 kWh/m² och år, nya hus 108 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är ej godkänd.

Detaljinformation finns hos fastighetsförvaltaren.

Se även: www.boverket.se/energideklaration

Energideklaration utförd 2009-04-17 av:

Pär Nilsson, Fastighetsägarna i Stockholm AB