

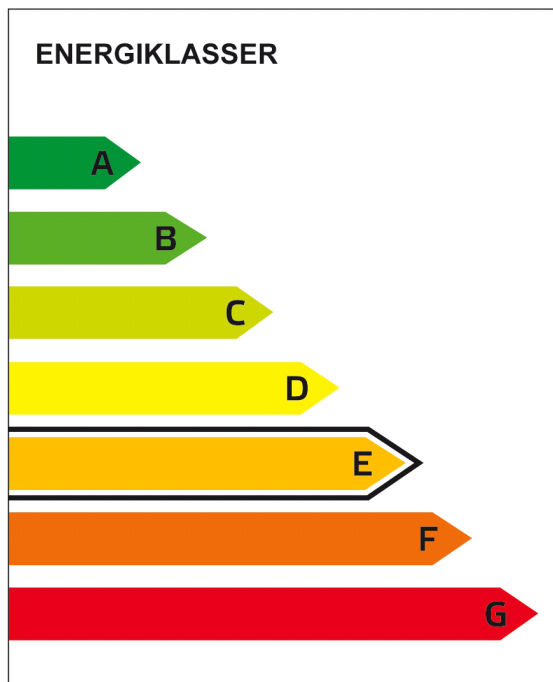
sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Barrstigen 28, 167 31 Bromma  
Stockholms stad

Nybyggnadsår: 1957

Energideklarations-ID: 600465



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda:**

144 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad [jan 2012]:**

Energiklass C, 88 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**

Fjärrvärme

**Radonmätning:**

Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**

Delvis utförd

**Åtgärdsförslag:**

Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**

Ola Engström, Densia Aktiebolag,  
2014-05-08

**Energideklarationen är giltig till:**

2024-05-08

Energideklarationen i sin helhet  
finns hos byggnadens ägare.

**För mer information:**

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

Sammanfattningen är upprättad enligt  
Boverkets föreskrifter och allmänna råd  
(2007:4) om energideklaration för byggnader.

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Brf Lillsjönäs 2228		Organisationsnummer 769615-8364		Utländsk adress €
Adress Barrstigen 28 Nb		Postnummer 167 31	Postort Bromma	
Land		Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	
E-postadress				

**Byggnadens ägare - Övriga**

**Byggnaden - Identifikation**

Län Stockholm	Kommun Stockholm	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. € Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Östan 4		Egen beteckning		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 714330	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas jn	
Adress Barrstigen 22		Postnummer 16731	Postort Bromma	Huvudadress jn
Adress Barrstigen 24		Postnummer 16731	Postort Bromma	Huvudadress jn
Adress Barrstigen 26		Postnummer 16731	Postort Bromma	Huvudadress jn
Adress Barrstigen 28		Postnummer 16731	Postort Bromma	Huvudadress jn
Adress Lövåsvägen 40		Postnummer 16732	Postort Bromma	Huvudadress jn

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 321a - Hyreshusenhet, bostäder >= 50% och lokaler		Byggnadskategori Flerbostadshus
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input type="checkbox"/> Komplex	Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1957
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 5334 m <sup>2</sup>	Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 300 m <sup>2</sup>	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) 75
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 1	Hotell, pensionat och elevhem	
Antal våningsplan ovan mark 7	Restaurang	
Antal trapphus 4	Kontor och förvaltning	25
Antal bostadslägenheter 46	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader 0,35 l/s,m <sup>2</sup>	Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	Köpcentrum	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? <input type="checkbox"/> Nej <input checked="" type="checkbox"/> Ja enligt 3 kap KML <input checked="" type="checkbox"/> Ja enligt SBM-förordningen	Vård, dygnet runt	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? <input type="checkbox"/> Nej <input checked="" type="checkbox"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmerlse <input checked="" type="checkbox"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument <input checked="" type="checkbox"/> Ja, egen bedömning	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) 1301 - 1312		<b>Beräknad förbrukning</b> Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej €																																																																																																				
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>		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.																																																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>658000 kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td>kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td>kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td>kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td>kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td>kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td>kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td>kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td>kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td>kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td>kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td>kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td>kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td><b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td><b>658000 kWh</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>156000 kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td>kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	658000 kWh	j	n	Eldningsolja (2)	kWh	j	n	Naturgas, stadsgas (3)	kWh	j	n	Ved (4)	kWh	j	n	Flis/pellets/briketter (5)	kWh	j	n	Övrigt bibränsle (6)	kWh	j	n	El (vattenburen) (7)	kWh	j	n	El (direktverkande) (8)	kWh	j	n	El (luftburen) (9)	kWh	j	n	Markvärmepump (el) (10)	kWh	j	n	Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	j	n	Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	j	n	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	j	n	<b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>658000 kWh</b>			Varav energi till varmvattenberedning	156000 kWh	j	n	Fjärrkyla (14)	kWh	j	n	Övrig el (ange mätt värde om möjligt) <b>Angivna värden ska 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<sup>2</sup> (15)</td> <td>47641 kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel<sup>3</sup> (16)</td> <td>kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel<sup>4</sup> (17)</td> <td>13500 kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td>kWh</td> <td>j</td> <td>n</td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla<sup>5</sup> (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b></td> <td><b>705641 kWh</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b></td> <td><b>47641 kWh</b></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	47641 kWh	j	n	Hushållsel <sup>3</sup> (16)	kWh	j	n	Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	13500 kWh	j	n	El för komfortkyla (18)	kWh	j	n	Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh			<b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>	<b>705641 kWh</b>			<b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>	<b>47641 kWh</b>		
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																			
Fjärrvärme (1)	658000 kWh	j	n																																																																																																			
Eldningsolja (2)	kWh	j	n																																																																																																			
Naturgas, stadsgas (3)	kWh	j	n																																																																																																			
Ved (4)	kWh	j	n																																																																																																			
Flis/pellets/briketter (5)	kWh	j	n																																																																																																			
Övrigt bibränsle (6)	kWh	j	n																																																																																																			
El (vattenburen) (7)	kWh	j	n																																																																																																			
El (direktverkande) (8)	kWh	j	n																																																																																																			
El (luftburen) (9)	kWh	j	n																																																																																																			
Markvärmepump (el) (10)	kWh	j	n																																																																																																			
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	j	n																																																																																																			
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	j	n																																																																																																			
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	j	n																																																																																																			
<b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>658000 kWh</b>																																																																																																					
Varav energi till varmvattenberedning	156000 kWh	j	n																																																																																																			
Fjärrkyla (14)	kWh	j	n																																																																																																			
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																				
Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	47641 kWh	j	n																																																																																																			
Hushållsel <sup>3</sup> (16)	kWh	j	n																																																																																																			
Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	13500 kWh	j	n																																																																																																			
El för komfortkyla (18)	kWh	j	n																																																																																																			
Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh																																																																																																					
<b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>	<b>705641 kWh</b>																																																																																																					
<b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>	<b>47641 kWh</b>																																																																																																					
Finns solvärme? Ange solfångararea Beräknad energiproduktion j Ja j Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup> <input type="text"/> kWh/år																																																																																																						
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea Beräknad elproduktion j Ja j Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup> <input type="text"/> kWh/år																																																																																																						
Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup>																																																																																																			
Stockholm-Bromma	735153 kWh	Stockholm-Bromma	765891 kWh																																																																																																			
Energieffektivitet	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																																																																			
144 kWh/m <sup>2</sup> ,år	9 kWh/m <sup>2</sup> ,år	88 kWh/m <sup>2</sup> ,år	129 - 166 kWh/m <sup>2</sup> ,år																																																																																																			

<sup>1</sup> Summa 1-13 (Σ1)

<sup>2</sup> Den el som ingår i fastighetsenergin

<sup>3</sup> Den el som ingår i hushållsenergin

<sup>4</sup> Den el som ingår i verksamhetsenergin

<sup>5</sup> Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BFS 2008:20 och BFS 2011:6)

<sup>6</sup> Enligt definition i Boverkets byggregler (Summa 1-15, 18-19 (Σ3))

<sup>7</sup> Den el som ingår i byggnadens energianvändning (Summa 7-13,15,18-19 (Σ4))

<sup>8</sup> Underlag för energieffektivitet

### Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej		
Typ av ventilationssystem	<input checked="" type="radio"/> FTX	<input type="radio"/> FT	<input type="radio"/> F med återvinning
	<input checked="" type="radio"/> F	<input type="radio"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	<input type="radio"/> Delvis <sup>10</sup>	<input type="text" value="80"/> % utan anmärkning

<sup>10</sup> 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
--	---

### Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej		
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning	
<input type="text" value="200"/> Bq/m <sup>3</sup>	Långtidsmätning enligt SSM <input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="2012-02-21"/>	

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:600465)

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solceller</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Minskad energianvändning</p> <p><input type="text" value="80000"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,54"/> kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Återvinning av frånluftsventilation genom installation av värmepump och frånluftsaggregat. Bedömd kostnad ca 600 000 kr. Åtgärden förutsätter att ex. rördragning och placering av aggregat kan utföras utan stora ombyggnader.</p>		

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas (§ 6) SFS 2012:400 <input type="text" value="6"/>
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej	Kommentar Byggnaden besiktades för att kontrollera uppgifter och för att undersöka möjligheten för kostnadseffektiva energisparande åtgärdsförslag.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
<p>-Endast en lägenhet hade ett radonresultat på 200 Bq/m<sup>3</sup>. I övrigt låg värdet mellan 68-170 Bq/m<sup>3</sup>.</p> <p>-Värmesystemet injusterades och stigarventiler byttes våren 2014 enligt uppgift.</p>

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
Densia Aktiebolag	556610-0169	8114
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Lars	Widebeck	lars.widebeck@densia.se

## Expert

Förnamn	Efternamn
Ola	Engström
Datum för godkännande	E-postadress
2014-05-08	ola.engstrom@densia.se