

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Skeppstavägen 23, 124 30 Bandhagen
Stockholms stad

Nybyggnadsår: 1952

Energideklarations-ID: 850947

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:
137 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad [mars 2015]:**
Energiklass C, 79 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Ildiko Czabala, Bravida Sverige AB,
2018-06-20

Energideklarationen är giltig till:
2028-06-20

Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.

För mer information:
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 Lådkameran 3		Organisationsnummer 769617-0203		Utländsk adress ☐
Adress Skeppstavägen 9-33		Postnummer 124 30	Postort Bandhagen	
Land		Telefonnummer		Mobiltelefonnummer
E-postadress brfladkameran3@gmail.com				

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) Lådkameran 3		Egen beteckning		
Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 630000	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Skeppstavägen 33		Postnummer 12430	Postort Bandhagen	Huvudadress ☐

Husnummer 3	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 560829	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Skeppstavägen 27		Postnummer 12430	Postort Bandhagen	Huvudadress ☐
Adress Skeppstavägen 29		Postnummer 12430	Postort Bandhagen	Huvudadress ☐
Adress Skeppstavägen 31		Postnummer 12430	Postort Bandhagen	Huvudadress ☐

Husnummer 4	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 491748	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Skeppstavägen 23		Postnummer 12430	Postort Bandhagen	Huvudadress ☒
Adress Skeppstavägen 25		Postnummer 12430	Postort Bandhagen	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1952	
Atemp mått värde (exkl. Avarmgarage) 4740 m²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 0 m²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 92	
Antal våningsplan ovan mark 3		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 6		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 45		Kontor och förvaltning 4	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera? ☐ Ja ☒ Nej		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader 0,35 l/s,m²		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel 4	
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☐ Ja ☒ Nej		Köpcentrum	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? ☒ Nej ☐ Ja enligt 3 kap KML ☐ Ja enligt SBM-förordningen		Vård, dygnet runt	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? ☐ Nej ☒ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser ☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument ☐ 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	
		Summa 100	

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1701 - 1712				Beräknad förbrukning 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)? Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade				Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:																																																																															
<table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>556490 kWh</td> <td>☒</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td>556490 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>118500 kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> </table>						Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	556490 kWh	☒	☐	Eldningsolja (2)		☐	☐	Naturgas, stadsgas (3)		☐	☐	Ved (4)		☐	☐	Flis/pellets/briketter (5)		☐	☐	Övrigt biobränsle (6)		☐	☐	El (vattenburen) (7)		☐	☐	El (direktverkande) (8)		☐	☐	El (luftburen) (9)		☐	☐	Markvärmepump (el) (10)		☐	☐	Värmepump-frånluft (el) (11)		☐	☐	Värmepump-luft/luft (el) (12)		☐	☐	Värmepump-luft/vatten (el) (13)		☐	☐	Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	556490 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	118500 kWh	☐	☒	Fjärrkyla (14)		☐	☐	<table border="0"> <tr> <td>Eldningsolja</td> <td>10 000 kWh/m³</td> </tr> <tr> <td>Naturgas</td> <td>11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde)</td> </tr> <tr> <td>Stadsgas</td> <td>4 600 kWh/1 000 m³</td> </tr> <tr> <td>Pellets</td> <td>4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt</td> </tr> </table> 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.				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
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																
Fjärrvärme (1)	556490 kWh	☒	☐																																																																																
Eldningsolja (2)		☐	☐																																																																																
Naturgas, stadsgas (3)		☐	☐																																																																																
Ved (4)		☐	☐																																																																																
Flis/pellets/briketter (5)		☐	☐																																																																																
Övrigt biobränsle (6)		☐	☐																																																																																
El (vattenburen) (7)		☐	☐																																																																																
El (direktverkande) (8)		☐	☐																																																																																
El (luftburen) (9)		☐	☐																																																																																
Markvärmepump (el) (10)		☐	☐																																																																																
Värmepump-frånluft (el) (11)		☐	☐																																																																																
Värmepump-luft/luft (el) (12)		☐	☐																																																																																
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		☐	☐																																																																																
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	556490 kWh																																																																																		
Varav energi till varmvattenberedning	118500 kWh	☐	☒																																																																																
Fjärrkyla (14)		☐	☐																																																																																
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																																																																																		
Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej				Beräknad energiproduktion m ² kWh/år																																																																															
Finns solcellssystem? ☐ Ja ☒ Nej				Beräknad elproduktion m ² kWh/år																																																																															
Ort (Energi-Index) Stockholm		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ³ 649325 kWh																																																																																	
Energiprestanda 137 kWh/m ² , år		...varav el 8 kWh/m ² , år		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 79 kWh/m ² , år																																																																															
				Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 136 - 167 kWh/m ² , år																																																																															

¹ Summa 1-13 (Σ1)

² Den el som ingår i fastighetsenergin

³ Den el som ingår i hushållsenergin

⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin

⁵ 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)

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

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

⁸ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?		☒ Ja	☐ Nej
Typ av ventilationssystem	☐ FTX	☐ FT	☐ F med återvinning
	☐ F	☒ Självdrag	
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?		☒ Ja	☐ Nej
		☐ Delvis ¹⁰	% utan anmärkning

¹⁰ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	☐ Ja	☒ Nej
--	--------------------------	--------------------------------------

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?			☒ Ja	☐ Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning		
33	Långtidsmätning enligt SSM	2005-04-30		

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 850947)

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
Värme ☐ Nya radiatorventiler ☐ Injustering av värmesystem ☐ Tids-/behovsstyrning av värmesystem ☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem ☐ Maxbegränsning av innetemperatur ☐ Ny inomhusgivare ☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar ☐ Annan åtgärd	☐ Varmvattenbesparande åtgärder ☐ Energieffektiv belysning ☐ Isolering av rör och ventilationskanaler ☐ Byte/installation av värmepump ☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla ☐ Byte/komplettering av ventilationssystem ☐ Återvinning av ventilationsvärme ☐ Installation av solvärme ☐ Installation av solceller ☐ Annan åtgärd	☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak ☐ Tilläggsisolering väggar ☐ Tilläggsisolering källare/mark ☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar ☒ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta ☐ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar ☐ Annan åtgärd
Ventilation ☐ Injustering av ventilationssystem ☐ Tidsstyrning av ventilationssystem ☐ Behovsstyrning av ventilationssystem ☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar ☐ Annan åtgärd		
Belysning, kylning m.m. ☐ Tids-/behovsstyrning av belysning ☐ Tids-/behovsstyrning av kyla ☐ Annan åtgärd		
Minskad energianvändning 65700 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,72 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Genom att förbättra fönstrens värmeisoleringsförmåga med en tredje isolerruta på insidan av fönstren kan värmebehovet minskas med 15 % som motsvarar ungefär 66 MWh/år. Investeringskostnad: 700 000 kr Återbetalningstid: 12,5 år		

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknik	Byggnadsteknik
Värme ☐ Nya radiatorventiler ☒ Injustering av värmesystem ☐ Tids-/behovsstyrning av värmesystem ☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem ☐ Maxbegränsning av innetemperatur ☐ Ny inomhusgivare ☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar ☐ Annan åtgärd Ventilation ☐ Injustering av ventilationssystem ☐ Tidsstyrning av ventilationssystem ☐ Behovsstyrning av ventilationssystem ☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar ☐ Annan åtgärd Belysning, kylning m.m. ☐ Tids-/behovsstyrning av belysning ☐ Tids-/behovsstyrning av kyla ☐ Annan åtgärd	☐ Varmvattenbesparande åtgärder ☐ Energieffektiv belysning ☐ Isolering av rör och ventilationskanaler ☐ Byte/installation av värmepump ☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla ☐ Byte/komplettering av ventilationssystem ☐ Återvinning av ventilationsvärme ☐ Installation av solvärme ☐ Installation av solceller ☐ Annan åtgärd	☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak ☐ Tilläggsisolering väggar ☐ Tilläggsisolering källare/mark ☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar ☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta ☐ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar ☐ Annan åtgärd
Minskad energianvändning 21900 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,13 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Injustera värmesystemet inkl. fjärrvärmecentralen såväl för att undvika övertemperaturer som för att erhålla en jämn fördelning av värmen inom byggnaden. Investeringskostnad: 43 700 kr Återbetalningstid: 2,4 år		

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
Värme ☐ Nya radiatorventiler ☐ Injustering av värmesystem ☐ Tids-/behovsstyrning av värmesystem ☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem ☐ Maxbegränsning av innetemperatur ☒ Ny inomhusgivare ☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar ☐ Annan åtgärd Ventilation ☐ Injustering av ventilationssystem ☐ Tidsstyrning av ventilationssystem ☐ Behovsstyrning av ventilationssystem ☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar ☐ Annan åtgärd Belysning, kylning m.m. ☐ Tids-/behovsstyrning av belysning ☐ Tids-/behovsstyrning av kyla ☐ Annan åtgärd	☐ Varmvattenbesparande åtgärder ☐ Energieffektiv belysning ☐ Isolering av rör och ventilationskanaler ☐ Byte/installation av värmepump ☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla ☐ Byte/komplettering av ventilationssystem ☐ Återvinning av ventilationsvärme ☐ Installation av solvärme ☐ Installation av solceller ☐ Annan åtgärd	☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak ☐ Tilläggsisolering väggar ☐ Tilläggsisolering källare/mark ☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar ☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta ☐ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar ☐ Annan åtgärd
Minskad energianvändning 8800 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,32 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Installera trådlöst mätsystem för att mäta inomhustemperatur i utvalda referenslägenheter och allmänna utrymme i syfte att få bättre kontroll över inomhustemperaturen under uppvärmningssäsongen. Temperaturmätning ger bättre kunskap om fastigheten och hjälper att identifiera felaktigheter i värme- och ventilationssystem. Det finns även möjlighet att styra värmesystemet med hjälp av inomhusgivare. Investeringskostnad: 41 600 kr Återbetalningstid: 5,6 år		

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
Värme ☐ Nya radiatorventiler ☐ Injustering av värmesystem ☐ Tids-/behovsstyrning av värmesystem ☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem ☐ Maxbegränsning av innetemperatur ☐ Ny inomhusgivare ☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar ☒ Annan åtgärd Ventilation ☐ Injustering av ventilationssystem ☐ Tidsstyrning av ventilationssystem ☐ Behovsstyrning av ventilationssystem ☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar ☐ Annan åtgärd Belysning, kylning m.m. ☐ Tids-/behovsstyrning av belysning ☐ Tids-/behovsstyrning av kyla ☐ Annan åtgärd	☐ Varmvattenbesparande åtgärder ☐ Energieffektiv belysning ☐ Isolering av rör och ventilationskanaler ☐ Byte/installation av värmepump ☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla ☐ Byte/komplettering av ventilationssystem ☐ Återvinning av ventilationsvärme ☐ Installation av solvärme ☐ Installation av solceller ☐ Annan åtgärd	☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak ☐ Tilläggsisolering väggar ☐ Tilläggsisolering källare/mark ☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar ☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta ☐ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar ☐ Annan åtgärd
Minskad energianvändning 27800 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,47 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Värmeförlusterna i ett äldre kulvertnät, lagda före 1975, kan vara betydande. Ett nytt kulvertsystem minskar värmeförlusterna med ca 5 %. Investeringskostnad: 196 000 kr Aterbetalningstid: 8,3 år		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?		☒ Ja ☐ Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas	
☒ Ja ☐ Nej		
	Kommentar	

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna	
Samtliga kostnader i beräkningarna är inklusive moms. I beräkningarna har följande indata använts: Kalkylränta real: 3,0 % Fjärrvärmepris: 0,85 kr/kWh Kalkylperiod: 20 år Levererad energi till tappvarmvatten har beräknats enligt BFS 2017:6 BEN 2.	

Expert

Förnamn	Efternamn	
Ildiko	Czabala	
Datum för godkännande	E-postadress	
2018-06-20	ildiko.czabala@bravida.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
3960	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Bravida Sverige AB		