

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Harpsundsvägen 80A, 124 58 Bandhagen
Stockholms stad

Nybyggnadsår: 2012

Energideklarations-ID: 808068

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:

95 kWh/m² och år

Krav vid uppförande av ny byggnad [mars 2015]:

Energiklass C, 80 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:

Fjärrvärme

Radonmätning:

Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):

Utförd

Åtgärdsförslag:

Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:

Christoffer Gustafsson, Energisam
AB, 2017-11-17

Energideklarationen är giltig till:

2027-11-17

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 Högdalstorget 1	Organisationsnummer		Utländsk adress ☐
Adress Harpundavägen 78, 80a-b	Postnummer 124 58	Postort Bandhagen	
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer 076-3361736	
E-postadress styrelsen@brfhogdalstorget1.se			

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) Arkivfotot 3		Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 6	Byggnadsid 219377	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☒
Adress Harpundsvägen 78	Postnummer 12458	Postort Bandhagen	Huvudadress ☒
Adress Skebokvarnsvägen 380	Postnummer 12450	Postort Bandhagen	Huvudadress ☐
Adress Skebokvarnsvägen 382	Postnummer 12450	Postort Bandhagen	Huvudadress ☐

Husnummer 3	Prefix byggnadsid 6	Byggnadsid 219380	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☒
Adress Harpundsvägen 80A	Postnummer 12458	Postort Bandhagen	Huvudadress ☒
Adress Harpundsvägen 80B	Postnummer 12458	Postort Bandhagen	Huvudadress ☐
Adress Harpundsvägen 80C	Postnummer 12458	Postort Bandhagen	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 2012	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 5129 m²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 844 m²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 2		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 98	
Antal våningsplan ovan mark 12		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 3		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 52		Kontor och förvaltning	
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 0,44 l/s,m²		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel 2	
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)		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej	
1601 - 1612		☐	
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:	
Fjärrvärme (1) 375409 kWh ☐ ☒ Eldningsolja (2) ☐ ☐ Naturgas, stadsgas (3) ☐ ☐ Ved (4) ☐ ☐ Flis/pellets/briketter (5) ☐ ☐ Övrigt biobränsle (6) ☐ ☐ El (vattenburen) (7) ☐ ☐ El (direktverkande) (8) 4927 kWh ☐ ☒ 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) 380336 kWh Varav energi till varmvattenberedning 128225 kWh ☐ ☒ Fjärrkyla (14) ☐ ☐		Eldningsolja10 000 kWh/m³ Naturgas11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde) Stadsgas4 600 kWh/1 000 m³ Pellets4 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 ska inte vara normalårskorrigerade	
		Fastighetsel² (15) 73685 kWh ☐ ☒ Hushållsel³ (16) 153870 kWh ☐ ☒ Verksamhetsel⁴ (17) 34945 kWh ☐ ☒ El för komfortkyla (18) ☐ ☐ Tillägg komfortkyla⁵ (19) 0 kWh Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3) 454021 kWh Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4) 78612 kWh	
Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej		Beräknad energiproduktion	
Ange solfångararea		m ²	
		kWh/år	
Finns solcellssystem? ☐ Ja ☒ Nej		Beräknad elproduktion	
Ange solcellsarea		m ²	
		kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index)⁸	
Stockholm		485367 kWh	
Energiprestanda		...varav el	
95 kWh/m ² , år		15 kWh/m ² , år	
Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)		Referensvärde 2 (statistiskt intervall)	
80 kWh/m ² , år		109 - 134 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
----------------------	--------------------------	--------------------------------------

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 808068)

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 3176 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,1 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Sänk tilluftstemperaturen till 17 grader för LB01 Besparing 3176 kWh/år. Kommentar: Tilluften kan hållas 3 grader under rumstemperatur, vanligtvis 17-20 grader utan att drag upplevs.		

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 6295 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,1 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Sänk tilluftstemperaturen till 15 grader för garaget Besparing 6295 kWh/år. Kommentar: Tilluften kan hållas 3 grader under rumstemperatur, vanligtvis 17-20 grader utan att drag upplevs.		

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 5000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,44 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden I dagsläget sitter det T5-lysrör i allmänna utrymmen på mellan 28 till 40 W. Med drivdonet tillkommer cirka 15 % i effekt. Skulle dessa bytas till LED skulle energianvändningen minska med 40-60 %, livslängden skulle blir 2-3 gånger längre. Beräknad besparing 7000 kWh/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 8480 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,95 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Installera 9 kW cirka (53kvm) solceller på taket Uppskattad kostnad: 159000 kr. Producerad solel cirka 8480 kWh/år Kommentar: Cirka 30-50 % kommer huset tillgodo och resten av den producerade solelen säljs till elnätet. För att kunna använda en större andel av den producerade solelen krävs ett batteri för lagring. Solceller bör i första hand installeras i sydläge, men sydväst och -ost går även bra utan större effektbortfall. I nuläget går det att söka statligt bidrag för solcellsinvesteringen. Räkneexemplet kan variera beroende på förutsättningar i det enskilda fallet.		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? ☒ Ja ☐ Nej	
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
☒ Ja ☐ Nej	Kommentar Besiktning har utförts för att kunna rekommendera energibesparande åtgärder.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna	
Inköpt energi är 596530 kWh, varav fjärrvärme 347900 kWh Inomhustemperaturen antas ha värmts upp till cirka 21 grader under uppvärmningssäsongen. Något varmare i lägenheterna och något svalare 16-21 i allmänna utrymmen. En temperaturökning eller sänkning med en grad ökar/sänker värmeenergin med cirka 5%. Energiprestandan bygger på en normal användning av byggnaden med avseende på inomhustemperatur (21 grader), varmvatten och antal boende i huset. Även spillvärme från personer och installationer har beaktats. Inköpt energi har vid avvikande från normalt justerats enligt Boverkets Byggregler. Fördelningsberäkning Tappvarmvattenenergi 87780 kWh/år* Normalisering 128225 kWh/år Fastighetsenergi 73685 kWh/år Normalisering 73685 kWh/år Uppvärmningsenergi 260120 kWh/år Normalisering 247184 kWh/år Hushållsel (baserat på debiteringslistor) 140000 kWh/år Normalisering (30 kWh/m²) 153870 kWh/år Summa Normalisering för värme och drivenergi 449094 kWh/år *35% av kallvattenförbrukningen 4560 kbm beräknas gå till uppvärmning, 55 kWh/kbm. Normal förbrukning är 25 kWh/m², hänsyn har tagits till verkningsgraden på värmesystemet. Normalt antal personer bestäms via lägenhetsstorlekar/antal rum i byggnaden, vilket är 119 personer. Den friliggande lokalen var endast uppvärmt till 10 grader vid besiktningstillfället. Denna förbrukning bedöms vara försumbar. Direktverkande el står för el-golvvärmens uppskattningsvis finns i 8 % av lägenheterna.	

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna	
En bergvärmepump på 100 kW. Skulle ge en besparing på cirka 250 000 kWh/år. Kostnaden är uppskattad till 1 300 000 kr.	

Expert

Förnamn	Efternamn
---------	-----------

Christoffer	Gustafsson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2017-11-17	info@energisam.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC0084-15	SP Certifiering	Kvalificerad
Företag		
Energisam AB		