

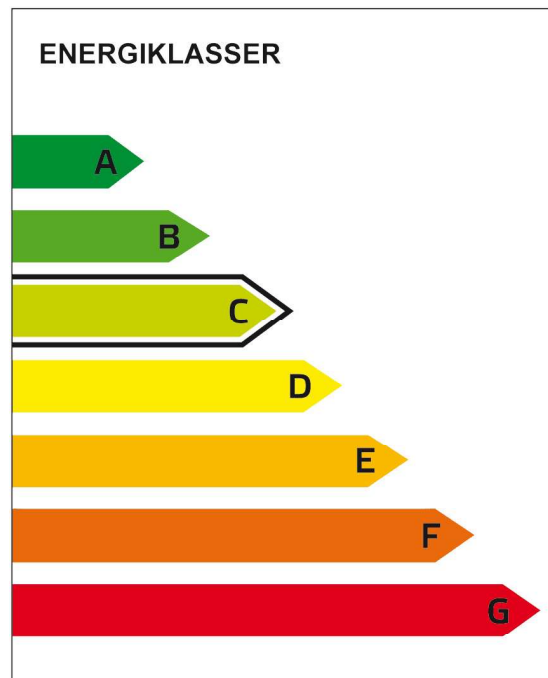
Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Karlavägen 82, 115 22 Stockholm
Stockholms stad

Nybyggnadsår: 1970

Energideklarations-ID: 1094043



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
86 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energi klass C, 86 kWh/m² och år

**Specifik energianvändning
(tidigare energiprestanda):**
56 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Värmepump-frånluft (el)

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Christoffer Gustafsson, Energisam
AB, 2020-06-16

Energideklarationen är giltig till:
2030-06-16

Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.

För mer information:
www.boverket.se

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

Byggnaden - Identifikation

Län	Kommun	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.	
Stockholm	Stockholm	☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning	
Fanan 32			
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	1	620502	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Karlaplan 10		11520	Stockholm
			Huvudadress ☐
Adress		Postnummer	Postort
Karlavägen 82		11522	Stockholm
			Huvudadress ☒
Adress		Postnummer	Postort
Narvavägen 34		11522	Stockholm
			Huvudadress ☐
Adress		Postnummer	Postort
Narvavägen 34A		11522	Stockholm
			Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
321a - Hyreshusenhet, bostäder & lokaler (bostäder mer eller lika med 50%)		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☐ Enkel ☒ Komplex		Mellanliggande	1970
Atemp (exkl. Avarmgarage)	Verksamhet	Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
12344 m²	Fördela enligt nedan:		
Avarmgarage	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	77	
2967 m²	Hotell, pensionat och elevhem		
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)	Restaurang		
2	Kontor och förvaltning	17	
Antal våningsplan ovan mark	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	6	
9	Butiks- och lagerlokaler för övrig handel		
Antal trapphus	Köpcentrum		
2	Vård, dygnet runt		
Antal bostadslägenheter	Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)		
92	Skolor (förskola-universitet)		
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?	Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)		
☐ Ja ☒ Nej	Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler		
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus	Övrig verksamhet - ange vad		
0,5 l/s,m²			
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion			
☒ Ja ☐ Nej			
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?		Summa	100
☒ Nej			
☐ Ja, enligt 3 kap KML			
☐ Ja, enligt SBM-förordningen			
☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser			
☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument			
☐ Ja, egen bedömning			

Energianvändning

Mätperiod Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		Beräknad energianvändning Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen.																																																																												
1702 - 1801		☐																																																																												
Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod? Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts: Eldningsolja 10 000 kWh/m³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 5 880 kWh/1 000 m³ 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.																																																																												
Energi för <table><thead><tr><th></th><th>uppvärmning</th><th>tappvarmvatten</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>Fjärrvärme (1)</td><td>21003</td><td>41970</td><td>kWh</td></tr><tr><td>Eldningsolja (2)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Naturgas, stadsgas (3)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Ved (4)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Flis/pellets/briketter (5)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Övrigt biobränsle (6)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>El (vattenburen) (7)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>El (direktverkande) (8)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>El (luftburen) (9)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Markvärmepump (el) (10)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td><td>430364</td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Tappvarmvatten (el) (14)</td><td></td><td>41970</td><td>kWh</td></tr></tbody></table>			uppvärmning	tappvarmvatten		Fjärrvärme (1)	21003	41970	kWh	Eldningsolja (2)			kWh	Naturgas, stadsgas (3)			kWh	Ved (4)			kWh	Flis/pellets/briketter (5)			kWh	Övrigt biobränsle (6)			kWh	El (vattenburen) (7)			kWh	El (direktverkande) (8)			kWh	El (luftburen) (9)			kWh	Markvärmepump (el) (10)			kWh	Värmepump-frånluft (el) (11)	430364		kWh	Värmepump-luft/luft (el) (12)			kWh	Värmepump-luft/vatten (el) (13)			kWh	Tappvarmvatten (el) (14)		41970	kWh	Övrig el som ingår i energiprestanda <table><tbody><tr><td>Fjärrkyla (15)</td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>El för komfortkyla (16)</td><td>1348</td><td>kWh</td></tr><tr><td>Fastighetsel¹ (17)</td><td>90257</td><td>kWh</td></tr></tbody></table> Övrig energi (ingår inte i energiprestanda) <table><tbody><tr><td>Hushållsel² (18)</td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Verksamhetsel³ (19)</td><td></td><td>kWh</td></tr></tbody></table>		Fjärrkyla (15)		kWh	El för komfortkyla (16)	1348	kWh	Fastighetsel¹ (17)	90257	kWh	Hushållsel² (18)		kWh	Verksamhetsel³ (19)		kWh
	uppvärmning	tappvarmvatten																																																																												
Fjärrvärme (1)	21003	41970	kWh																																																																											
Eldningsolja (2)			kWh																																																																											
Naturgas, stadsgas (3)			kWh																																																																											
Ved (4)			kWh																																																																											
Flis/pellets/briketter (5)			kWh																																																																											
Övrigt biobränsle (6)			kWh																																																																											
El (vattenburen) (7)			kWh																																																																											
El (direktverkande) (8)			kWh																																																																											
El (luftburen) (9)			kWh																																																																											
Markvärmepump (el) (10)			kWh																																																																											
Värmepump-frånluft (el) (11)	430364		kWh																																																																											
Värmepump-luft/luft (el) (12)			kWh																																																																											
Värmepump-luft/vatten (el) (13)			kWh																																																																											
Tappvarmvatten (el) (14)		41970	kWh																																																																											
Fjärrkyla (15)		kWh																																																																												
El för komfortkyla (16)	1348	kWh																																																																												
Fastighetsel¹ (17)	90257	kWh																																																																												
Hushållsel² (18)		kWh																																																																												
Verksamhetsel³ (19)		kWh																																																																												
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel		Finns solvärme?																																																																												
Summa 1 - 17⁴ 626912 kWh		☐ Ja ☒ Nej Ange solfångararean m² Beräknad energiproduktion kWh/år																																																																												
Ort (Energi-Index)		Finns solcellssystem?																																																																												
Stockholm		☐ Ja ☒ Nej Ange solcellsarean m² Beräknad elproduktion kWh/år																																																																												
Byggnadens energianvändning⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))		Byggnadens primärenergianvändning⁶																																																																												
686867 kWh/år		1059529 kWh/år																																																																												
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																																											
86 kWh/m² ,år	86 kWh/m² ,år	168 kWh/m² ,år	kWh/m² ,år																																																																											

¹ Den el som ingår i fastighetsenergin.
² Den el som ingår i hushållsenergin.
³ Den el som ingår i verksamhetsenergin.
⁴ Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.
⁵ Enligt definition i Boverkets byggregler (2011:6) - föreskrifter och allmänna råd.
⁶ 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 ⁷
Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen?		☒ Ja	☐ Nej

⁷ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat.

Inspektion av uppvärmningssystem

Finns det ett uppvärmningssystem eller kombinerat rumsuppvärmnings- och ventilationssystem med en nominell effekt på rumsuppvärmning på över 70 kW?		☒ Ja	☐ Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Märkplåt		
Omfattas byggnaden av inspektionsskyldighet?		☒ Ja	☐ Nej
Ange systemets nominella effekt	224 kW	Ange yta som betjänas	12344 m ²
Är värmegenerators storlek och verkningsgrad lämplig för byggnadens behov?		☒ Ja	☐ Nej
Kommentar			
Värmepumpar 180 kW totalt. Maximal avgiven effekt fjärrvärme uppgick till 44 kW (2019).			
Om värmegenerators storlek är olämplig eller om verkningsgraden bedöms som alltför låg, ange lämpliga åtgärder under "Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder" nedan.			

Inspektion av luftkonditioneringssystem

Finns det ett luftkonditioneringssystem eller kombinerat luftkonditionerings- och ventilationssystem med en nominell effekt på över 70 kW?		☐ Ja	☒ Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Märkplåt		

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?			☐ Ja	☒ Nej
Radonhalt	Bq/m ³	Typ av mätning ⁸	Datum för radonmätning	

⁸ Korttidsmätning har inte samma noggrannhet som en långtidsmätning. Korttidsmätningen kan inte heller ligga till grund för att söka radonbidrag eller andra myndighetsbeslut.

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1094043)

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	Kostnad per sparad kWh			
18880 kWh/år	0,95 kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
Installera 20 kW cirka (118kvm) solceller på taket Uppskattad kostnad: 354000 kr. Producerad solel cirka 18880 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 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 (1702 -1801) är 626042 kWh, fjärrvärme 62870 kWh , el 563172 kWh .

Inomhustemperaturen har värmts upp till cirka 21 grader under uppvärmningssäsongen enligt temperaturgivare i frånluftskanaler. Avser ytor för bostadsändamål.

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 (BEN2).

Fördelningsberäkning utifrån uppmätt energi

Tappvarmvattenenergi (verkningsgrad 290%) - 74580 kWh/år*

Fastighetsenergi - 90257 kWh/år

Uppvärmningsenergi - 459856 kWh/år

Normalisering av fördelade värde

Tappvarmvattenenergi (Normalisering 20 kWh/m², verkningsgrad 290%) - 83939 kWh/år

Fastighetsenergi (Normalisering) - 90257 kWh/år

Uppvärmningsenergi (Normalisering temp, spillvärme) - 451366 kWh/år

Summa Normalisering för värme och drivenergi 626911 kWh/år

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Utförda energiförbättringar

Led belysning i trapphus och gångar akustiskstyrning - 2017

Spillvärmeåtervinning - cirka 2000

Frånluftsåtervinning -

Fönster tilläggsisolerade utvändigt -

Injustering av värmen - 2017-2018

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Den kontrollerade lägenheten "Lönneberg" sitter det halogenspottar i badrummet. 6 st på uppskattningsvis 35 W vardera.

Dessa kan med fördel bytas till varmvita LED på endast 5 W. Nuförtiden finns det LED som påminner om nuvarande både utseende- och färgmässigt. Beräkningen är utförd med brinntiden 3 h/dygn i snitt. Livslängden är cirka 10 gånger längre än nuvarande.

Beräknad besparing 230 kWh/år

Kostnad för nya ljuspunkter: Cirka 400 kr

Eventuellt kan dimmern behöva bytas till en LED-anpassad och även transformatorn vid lågvolt spottar.

Är brinntiderna längre än 3 h/dygn blir besparingen större än beräknat.

-

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Generellt gäller att temperatursänkning på 1 grad ger en besparing på cirka 5 % på uppvärmningen. I både Garage och trapphus kan inomhustemperaturen sänkas.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Energideklarationen är uppdaterad med nya uppmätta ytor (Atemp).

Expert

Förnamn	Efternamn	
Christoffer	Gustafsson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2020-06-16	info@energisam.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC0084-15	RISE	Kvalificerad
Företag		
Energisam AB		