

sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

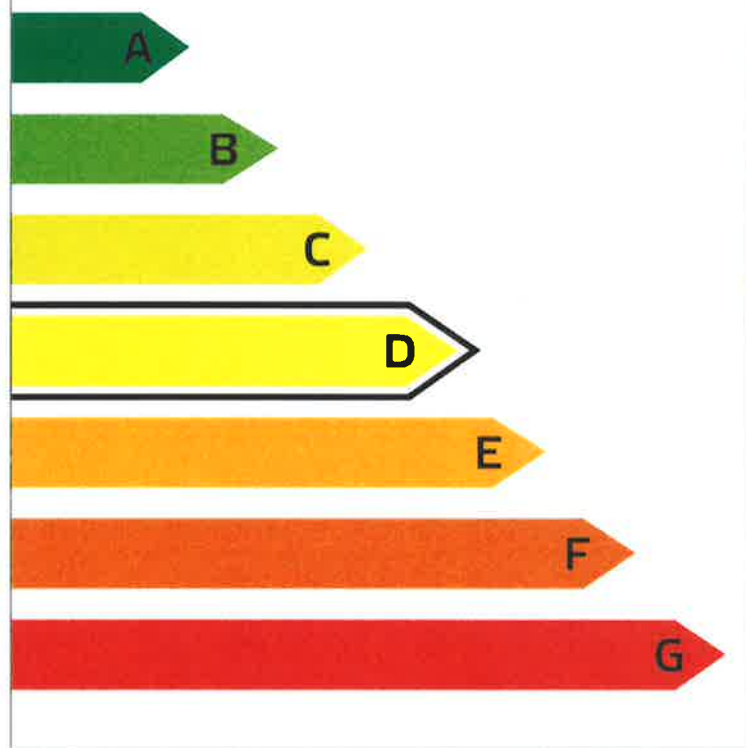
Tellusborgsvägen 90, 126 28 Hägersten

Stockholms stad

Nybyggnadsår: 2012

Energideklarations-ID: 971354

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
102 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 85 kWh/m² och år

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Christoffer Gustafsson, Energisam
AB, 2019-08-20

Energideklarationen är giltig till:
2029-08-20

**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 Stockholm		Kommun Stockholm	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Tvålfvingan 11			Egen beteckning	
Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 500349	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas 	
Adress Tellusborgsvägen 90		Postnummer 12628	Postort Hägersten	Huvudadress 
Adress Tellusborgsvägen 90A		Postnummer 12628	Postort Hägersten	Huvudadress 
Adress Tellusborgsvägen 92		Postnummer 12628	Postort Hägersten	Huvudadress 
Adress Tellusborgsvägen 92A		Postnummer 12628	Postort Hägersten	Huvudadress 

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 426 - Industrienhet, annan tillverkningsindustri		Byggnadskategori Lokalbyggnader	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Mellanliggande	
Nybyggnadsår 2012			
Atemp (exkl. Avarmgarage) 14581 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 1138 m ²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 2		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 92	
Antal våningsplan ovan mark 6		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 2		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 255		Kontor och förvaltning 6	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m ² vardera? ☐ Ja ☒ Nej		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus 0,5 l/s,m ²		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☐ Ja ☒ Nej		Köpcentrum	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? ☒ 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		Vård, dygnet runt	
		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
		Skolor (förskola-universitet)	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) 2	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		Summa 100	

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.																																																																	
1804 • 1903																																																																			
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:																																																																	
Energi för uppvärmning tappvarmvatten <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Fjärrvärme (1)</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">736341</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">338611</td> <td style="width: 30%;">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></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></td> <td>kWh</td> </tr> </table>		Fjärrvärme (1)	736341	338611	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)			kWh	Värmepump-luft/luft (el) (12)			kWh	Värmepump-luft/vatten (el) (13)			kWh	Tappvarmvatten (el) (14)			kWh	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Eldningsolja</td> <td style="width: 70%; text-align: right;">10 000 kWh/m³</td> </tr> <tr> <td>Naturgas</td> <td style="text-align: right;">11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde)</td> </tr> <tr> <td>Stadsgas</td> <td style="text-align: right;">5 880 kWh/1 000 m³</td> </tr> <tr> <td>Pellets</td> <td style="text-align: right;">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/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
Fjärrvärme (1)	736341	338611	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)			kWh																																																																
Värmepump-luft/luft (el) (12)			kWh																																																																
Värmepump-luft/vatten (el) (13)			kWh																																																																
Tappvarmvatten (el) (14)			kWh																																																																
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																																																																		
		Övrig el som ingår i energiprestanda																																																																	
		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Fjärrkyla (15)</td> <td style="width: 70%; text-align: right;">kWh</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (16)</td> <td style="text-align: right;">kWh</td> </tr> <tr> <td>Fastighetsel¹ (17)</td> <td style="text-align: right;">153881 kWh</td> </tr> </table>		Fjärrkyla (15)	kWh	El för komfortkyla (16)	kWh	Fastighetsel¹ (17)	153881 kWh																																																										
Fjärrkyla (15)	kWh																																																																		
El för komfortkyla (16)	kWh																																																																		
Fastighetsel¹ (17)	153881 kWh																																																																		
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																																	
		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Hushållsel² (18)</td> <td style="width: 70%; text-align: right;">kWh</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel³ (19)</td> <td style="text-align: right;">13190 kWh</td> </tr> </table>		Hushållsel² (18)	kWh	Verksamhetsel³ (19)	13190 kWh																																																												
Hushållsel² (18)	kWh																																																																		
Verksamhetsel³ (19)	13190 kWh																																																																		
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel		Finns solvärme?																																																																	
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 20%; text-align: right;">Ange solfångararea</td> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 20%; text-align: right;">Beräknad energiproduktion</td> </tr> <tr> <td>Summa 1 - 17⁴</td> <td style="text-align: right;">1228833 kWh</td> <td> ☐ Ja ☒ Nej </td> <td style="text-align: right;">m² kWh/år</td> </tr> </table>			Ange solfångararea		Beräknad energiproduktion	Summa 1 - 17⁴	1228833 kWh	☐ Ja ☒ Nej	m² kWh/år																																																										
	Ange solfångararea		Beräknad energiproduktion																																																																
Summa 1 - 17⁴	1228833 kWh	☐ Ja ☒ Nej	m² kWh/år																																																																
Ort (Energi-Index)		Finns solcellssystem?																																																																	
Stockholm		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 20%; text-align: right;">Ange solcellsarea</td> <td style="width: 30%;"></td> <td style="width: 20%; text-align: right;">Beräknad elproduktion</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td> ☐ Ja ☒ Nej </td> <td style="text-align: right;">m² kWh/år</td> </tr> </table>			Ange solcellsarea		Beräknad elproduktion			☐ Ja ☒ Nej	m² kWh/år																																																								
	Ange solcellsarea		Beräknad elproduktion																																																																
		☐ Ja ☒ Nej	m² kWh/år																																																																
Byggnadens energianvändning⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))		Byggnadens primärenergianvändning⁶																																																																	
1398638 kWh/år		1490966 kWh/år																																																																	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																																
102 kWh/m² ,år	85 kWh/m² ,år	99 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	%

⁷ 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		
200	Långtidsmätning enligt SSM	2018-04-12		

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 971354)

Styr- och regler teknisk	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 67500 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,9 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Installera 80 kW cirka (500kvm) solceller på taket Uppskattad kostnad: 1500000 kr. Producerad solel cirka 67500 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. För att hushållselen i lägenheter ska tillgodogöra solel krävs ett gemensamhetsabonnemang, det vill säga en gemensam huvudmätare.		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
☒ Ja ☐ Nej	Kommentar Besiktning har utförts för att kunna rekommendera energibesparande åtgärder. Normaliseringsberäkning av uppmätt energianvändning finns hos byggnadsägaren.

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

Montera ett frånluftsdon i ventilationsrummet för att ta tillvara på spillvärmen från serverutrustningen.

Isoleringen på ena värmeväxlaren i fjärrvärmecentralen sitter löst, denna bör åtgärdas för att öka verkningsgraden på värmeväxlaren.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Christoffer	Gustafsson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2019-08-20	christoffer@energisam.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC0084-15	RISE	Kvalificerad
Företag		
Energisam AB		

