

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Gibraltargatan 40, 412 58 Göteborg

Göteborgs stad

Nybyggnadsår: 1938

Energideklarations-ID: 1343455

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
86 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 75 kWh/m² och år

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Daniel Gustafsson, Raksystems Dry-
IT AB, 2022-12-16

Energideklarationen är giltig till:
2032-12-16

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.	
Västra Götaland	Göteborg	☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning	
Johanneberg 28:8			
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	1	2082112	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Gibraltargatan 40		41258	Göteborg
			Huvudadress ☒

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, bostäder		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Mellanliggande	1938
Atemp (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
1816 m²		Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
0 m²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)		96	
1		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal våningsplan ovan mark		0	
7		Restaurang	
Antal trapphus		0	
1		Kontor och förvaltning	
Antal bostadslägenheter		0	
21		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?		0	
☐ Ja ☒ Nej		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus		0	
0,35 l/s,m²		Köpcentrum	
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion		0	
☐ Ja ☒ Nej		Vård, dygnet runt	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?		0	
☒ Nej		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
☐ Ja, enligt 3 kap KML		0	
☐ Ja, enligt SBM-förordningen		Skolor (förskola-universitet)	
☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser		0	
☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
☐ Ja, egen bedömning		0	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
		0	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		Solarium	
		4	
		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.		
2111 - 2210	☐		
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.	Övrig el som ingår i energiprestanda		
Energi för uppvärmning tappvarmvatten	Fjärrvärme (1) 108802	45400 kWh	Fjärrkyla (15) kWh
Olja, fossil (2)		kWh	El för komfortkyla (16) kWh
Gas, fossil (3)		kWh	Fastighetsel ¹ (17) 18561 kWh
Ved (4)		kWh	
Flis/pelllets/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	
	Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel		
	Summa ² (1-17) 172763	kWh	
	Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)		
	Hushållsel ³ (18) 5448	kWh	
	Verksamhetsel ⁴ (19)	kWh	
	Finns solvärme?		
	☐ Ja ☒ Nej	Ange solfångararea m²	Beräknad energiproduktion kWh/år
	Finns solcellssystem?		
	☐ Ja ☒ Nej	Ange solcellsarea m²	Beräknad elproduktion kWh/år
	Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))		
	180582 kWh/år		
Ort (Energi-Index)	Byggnadens primärenergianvändning ⁶		
Göteborg	155895 kWh/år		
Energi-prestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
86 kWh/m² ,år	75 kWh/m² ,år	131 kWh/m² ,år	kWh/m² ,år

¹ Den el som ingår i fastighetsenergin.

² Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

³ Den el som ingår i hushållsenergin.

⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin.

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.

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	Injusteringsprotokoll eller dyl.		
Omfattas byggnaden av inspektionsskyldighet?		☒ Ja	☐ Nej
Ange systemets nominella effekt	90	kW	Ange yta som betjänas
			1816 m ²
Är värmegenerators storlek och verkningsgrad lämplig för byggnadens behov?		☒ Ja	☐ Nej
Kommentar			
50 W/m ² är inte orimligt för ett äldre hus. Denna effekt kan sannolikt sänkas efter energieffektiviserande åtgärder men är inte så stor att styrningen bedöms påverkas.			
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	Saknas		

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	☐ Ja	☒ Nej
----------------------	--------------------------	--------------------------------------

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1343455)

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 5600 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,01 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Ventilationens värmebatteri värmdes vid platsbesöket till luften till 24 °C. Detta leder till övertemperaturer i lägenheterna och bör sänkas till 20 °C eller lägre då lägenheterna även har radiatorer för uppvärmning. Om möjlighet till sommar drift är möjlig bör tilluftstemperaturen sänkas ytterligare 2-3 °C under sommarhalvåret för att undvika onödig uppvärmning.		

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 8600 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,53 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Framledningstemperaturen på VS-kretsen var vid besöket 37 °C vid utomhustemperatur på 10 °C. Detta bedöms som högt jämfört med liknande byggnader och bekräftas av att returtemperaturen uppmätts till 35 °C och avkylningen över systemet är därmed endast 2 °C. Rekommenderar byte till varvtalsstyrd cirkulationspump på värmekretsen samt justering av framledningstemperaturens kurva för att bättre matcha byggnadens behov.		

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 23800 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,68 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Fönster planeras enligt underhållsplan bytas under 2028. Vid detta byte rekommenderas att ett så lågt Uw-värde som möjligt väljs med hänsyn till livscykelkostnaden. Energibesparingen är beräknad utifrån ett Uw-värde på nya fönster på 1,0. kr/kWh är beräknad utifrån bedömd kostnads och besparingsökning jämfört med ett "standardfönster". Åtgärden är inte lönsam i sig själv utan förutsätter att fönster ska bytas.		

Övrigt

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

Uppgift om anställning hos uppdragsgivaren

Är du anställd hos den som är skyldig att se till att det finns en energideklaration eller ett inspektionsprotokoll?	☐ Ja ☒ Nej
--	---

Expert

Förnamn	Efternamn	
Daniel	Gustafsson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2022-12-16	daniel.gustafsson@raksystems.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
5941	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Raksystems Dry-IT AB		

Byggnaden - Identifikation

Län Västra Götaland	Kommun Göteborg	Dekl.id 1343455
Fastighetsbeteckning Johanneberg 28:8	Energideklarationen upprättad 2022-12-16	
Adress Gibraltargatan 40	Postnummer 412 58	Postort Göteborg

Endast huvudadressen från energideklarationen visas.

Information om byggnadens energiprestanda och verifiering av energikrav

Vid vissa tillfällen kan det vara viktigt att ha information om byggnadens energiprestanda enligt tidigare gällande regler, exempelvis om energideklarationen används för verifiering i ett bygglovsärende. Byggnadens energiprestanda och energiklass följer kraven i Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd (BBR). Hur energiprestanda har beräknats och uttryckts i BBR har ändrats vid några tillfällen. Därför kan information i energideklarationer vara olika över tid. I denna bilaga finns en översikt över byggnadens energiprestanda beräknat enligt olika versioner av BBR.

Det är primärenergitalet och energiklassen i energideklarationens sammanfattning som är den gällande energiprestandan för byggnaden.

Byggnadens energiprestanda

I tabellen finns byggnadens energiprestanda enligt olika versioner av BBR.

Boverkets byggregler	Energiprestanda
Specifik energianvändning enligt BBR 24 ¹ och tidigare	99 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	118 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	86 kWh/m ² och år

Varför skiljer sig energiprestandan åt?

Du hittar mer information om byggnadens energiprestanda på Boverkets webbplats. Besök webbsida:
www.boverket.se/energi eller skanna QR-koden.



¹ BFS 2016:13

² BFS 2017:5

³ BFS 2020:4