

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Torparegatan 24, 461 62 Trollhättan
Trollhättans stad

Nybyggnadsår: 1968

Energideklarations-ID: 1180683

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
112 kWh/m² och år

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

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Erik Stjärnborg, Energieffekt AB,
2021-04-07

Energideklarationen är giltig till:
2031-04-07

**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 Västra Götaland		Kommun Trollhättan	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Krubban 3			Egen beteckning F- huset	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2212975	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Torparegatan 24		Postnummer 46162	Postort Trollhättan	Huvudadress ☒
Adress Torparegatan 26		Postnummer 46162	Postort Trollhättan	Huvudadress ☐
Adress Torparegatan 28		Postnummer 46162	Postort Trollhättan	Huvudadress ☐
Adress Torparegatan 30		Postnummer 46162	Postort Trollhättan	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, bostäder		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1968
Atemp (exkl. Avarmgarage)	Verksamhet	Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
2689 m²	Fördela enligt nedan:		
Avarmgarage	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	100	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)	Hotell, pensionat och elevhem		
1	Restaurang		
Antal våningsplan ovan mark	Kontor och förvaltning		
3			
Antal trapphus	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel		
4	Butiks- och lagerlokaler för övrig handel		
Antal bostadslägenheter	Köpcentrum		
28	Vård, dygnet runt		
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?	Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)		
☐ Ja ☒ Nej	Skolor (förskola-universitet)		
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus	Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)		
0,35 l/s,m²	Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler		
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion	Övrig verksamhet - ange vad		
☐ 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.	
2001 - 2012		☐	
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) 272200 67200 kWh Olja, fossil (2) kWh Gas, fossil (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		Fjärrkyla (15) kWh El för komfortkyla (16) kWh Fastighetsel¹ (17) 14200 kWh	
		Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel	
		Summa ² (1-17) 353600 kWh	
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)	
		Hushållsel ³ (18) 60200 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))	
		407090 kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning ⁶	
Trollhättan		300583 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
112 kWh/m ² , år	75 kWh/m ² , år	130 kWh/m ² , år	90 kWh/m ² , 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		%
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	Övrigt		
Omfattas byggnaden av inspektionsskyldighet?	☒ Ja	☐ Nej	
Ange systemets nominella effekt	80 kW	Ange yta som betjänas	2689 m ²
Är värmegenerators storlek och verkningsgrad lämplig för byggnadens behov?			
☒ Ja ☐ Nej			
Kommentar			
Avläst från logg via uppkopplat styrsystem			
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
Radonhalt	Typ av mätning ⁸	Datum för radonmätning	
120 Bq/m ³	Långtidsmätning enligt SSM	2016-02-07	

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

Utförd åtgärd (Dekl.id: 1180683)

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
Utfört år		
2014		
Beskrivning av åtgärden		
Byte av takfläktar till nya tryckstyrda, samt injustering ventilation		

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
Utfört år 2018		
Beskrivning av åtgärden nya radiatorventiler, termostater samt injustering		

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
Utfört år 2015		
Beskrivning av åtgärden Nytt datoriserat styrsystem för värme		

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
Utfört år 2015		
Beskrivning av åtgärden Tilläggsisolering vindar		

Utförd åtgärd (Dekl.id: 1180683)

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
Utfört år		
2010		
Beskrivning av åtgärden		
Installation av närvarostyrd belysning i trapphus		

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1180683)

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	Kostnad per sparad kWh			
15300 kWh/år	0,33 kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
Installation av nya perlatorer och duschar				

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	
Erik	Stjärnborg	
Datum för godkännande	E-postadress	
2021-04-07	erik.stjarnborg@energieffekt.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
CEX08993	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Energieffekt AB		

Byggnaden - Identifikation

Län Västra Götaland	Kommun Trollhättan	Dekl.id 1180683
Fastighetsbeteckning Krubban 3	Energideklarationen upprättad 2021-04-07	
Adress Torparegatan 24	Postnummer 461 62	Postort Trollhättan

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	151 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	155 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	112 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