

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Fjärde långgatan 16, 413 28 Göteborg

Göteborgs stad

Nybyggnadsår: 2003

Energideklarations-ID: 897312

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:
118 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad [mars 2015]:**
Energiklass C, 75 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Max Green, Riksbyggen ekonomisk
förening, 2018-11-30

Energideklarationen är giltig till:
2028-11-30

**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.

Byggnaden - Identifikation

Län		Kommun	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.	
Västra Götaland		Göteborg	☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)			Egen beteckning	
Masthugget 1:7			234185	
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse	
4	2	14804	Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Värmlandsgatan 26		41328	Göteborg	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Fjärde långgatan 16		41328	Göteborg	☒
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Plantagegatan 17		41305	Göteborg	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Värmlandsgatan 28		41328	Göteborg	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Värmlandsgatan 30		41328	Göteborg	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Värmlandsgatan 32		41328	Göteborg	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Värmlandsgatan 34		41328	Göteborg	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Värmlandsgatan 36		41328	Göteborg	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Värmlandsgatan 38		41328	Göteborg	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Fjärde långgatan 12		41328	Göteborg	☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 321a - Hyreshusenhet, bostäder & lokaler (bostäder mer eller lika med 50%)		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Mellanliggande	
		Nybyggnadsår 2003	
Atemp (exkl. Avarmgarage) 10223 m²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 0 m²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 97	
Antal våningsplan ovan mark 6		Hotell, pensionat och elevhem 0	
Antal trapphus 10		Restaurang 0	
Antal bostadslägenheter 81		Kontor och förvaltning 0	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera? ☐ Ja ☒ Nej		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel 3	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader 0,35 l/s,m²		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel 0	
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☐ Ja ☒ Nej		Köpcentrum 0	
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 0	
		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) 0	
		Skolor (förskola-universitet) 0	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) 0	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler 0	
		Övrig verksamhet - ange vad 0	
		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.	
1701 - 1712		☐	
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angiven mätperiod? Värdena ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:	
Fjärrvärme (1) 1006250 kWh		Eldningsolja 10 000 kWh/m³	
Eldningsolja (2) kWh		Naturgas 11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde)	
Naturgas, stadsgas (3) kWh		Stadsgas 5 880 kWh/1 000 m³	
Ved (4) kWh		Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt	
Flis/pellets/briketter (5) kWh		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.	
Övrigt biobränsle (6) kWh		Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade	
El (vattenburen) (7) kWh		Fastighetsel² (15) 136086 kWh	
El (direktverkande) (8) kWh		Hushållsel³ (16) kWh	
El (luftburen) (9) kWh		Verksamhetsel⁴ (17) 2190 kWh	
Markvärmepump (el) (10) kWh		El för komfortkyla (18) kWh	
Värmepump-frånluft (el) (11) kWh		Tillägg komfortkyla⁵ (19) 0 kWh	
Värmepump-luft/luft (el) (12) kWh		Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3) 1142336 kWh	
Värmepump-luft/vatten (el) (13) kWh		Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4) 136086 kWh	
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1) 1006250 kWh			
Varav energi till varmvattenberedning 248422 kWh			
Fjärrkyla (14) kWh			
Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej		Ange solfångararea m² Beräknad energiproduktion kWh/år	
Finns solcellssystem? ☐ Ja ☒ Nej		Ange solcellsarea m² Beräknad elproduktion kWh/år	
Ort (Energi-Index) Göteborg		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index)⁸ 1206166 kWh	
Energiprestanda 118 kWh/m² ,år		...varav el 13 kWh/m² ,år	
		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 75 kWh/m² ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 95 - 116 kWh/m² ,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 Gäller för byggnader med nybyggnadsåret 2010 eller senare. Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används, se Boverkets byggregler BFS 1993:57 i dess lydelse enligt 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	%
Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen?		☒ Ja	☐ Nej

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: 897312)

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 2700 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 2,7 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Byte av belysningsarmatur		

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknik	Byggnadsteknik
Värme ☐ Nya radiatorventiler ☐ Injustering av värmesystem ☐ Tids-/behovsstyrning av värmesystem ☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem ☐ Maxbegränsning av inomtemperatur ☒ 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 21100 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,2 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Kompensering av framledningstemperatur mha inomhustemperaturgivare. Ger generellt sett god besparing då det ofta förekommer höga internlastar. Därmed finns inte behovet för en hög framledningstemperatur.		

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 energieffektivare 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 7500 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Injustering av ventilationssystem, kontroll av tilluft genom inglasade balkonger. Injusteringen ger ett minskat slitage på fläktarna då de går på ett lägre varvtal och förlänger livslängden.		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
☒ Ja ☐ Nej	
Kommentar	
Platsbesök Max Green 20180910 för energideklaration.	

Expert

Förnamn	Efternamn	
Max	Green	
Datum för godkännande	E-postadress	
2018-11-30	max.green@riksbyggen.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
7413	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Riksbyggen ekonomisk förening		