

sammanfattning av

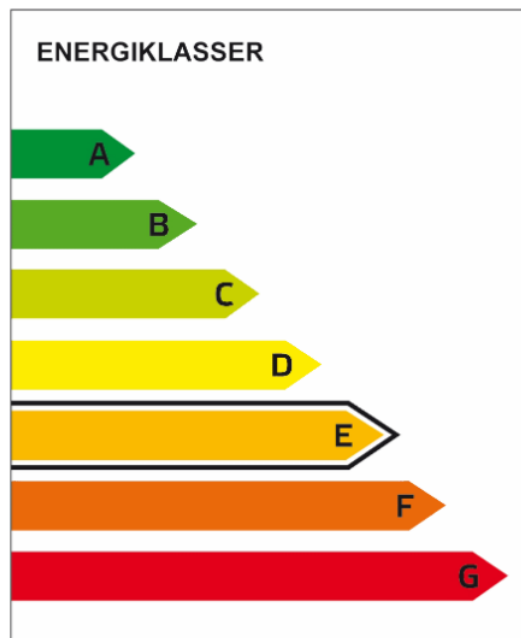
ENERGIDEKLARATION

Munkebäckstorget 1, 416 73 Göteborg

Göteborgs stad

Nybyggnadsår: 1962

Energideklarations-ID: 1089810

DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS**Energiprestanda, primärenergital:**
125 kWh/m² och år**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 84 kWh/m² och år**Specifik energianvändning
(tidigare energiprestanda):**
109 kWh/m² och år**Uppvärmningssystem:**
Fjärrvärme**Radonmätning:**
Inte utförd**Ventilationskontroll (OVK):**
Delvis utförd**Åtgärdsförslag:**
Har lämnats**Energideklarationen är utförd av:**
Max Green, Riksbyggen ekonomisk
förening, 2020-06-04**Energideklarationen är giltig till:**
2030-06-04**Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.****För mer information:**
www.boverket.seSammanfattningen är upprättad enligt
Boverkets föreskrifter och allmänna råd
(2007:4) om energideklaration för byggnader.

Energideklaration

Version: 2.7
Dekl.id: 1089810

Byggnaden - Identifikation

Län	Kommun	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)
Västra Götaland	Göteborg	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)	Egen beteckning	
Kålltorp 100:1	Munkebäckstorget 1-4	

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
1	1	1620272	Adressuppgifter är fel/saknas ☐		
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Munkebäckstorget 1			41673	Göteborg	☒
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Munkebäckstorget 2			41673	Göteborg	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Munkebäckstorget 3			41673	Göteborg	☐
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Munkebäckstorget 4			41673	Göteborg	☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, bostäder		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1962
Atemp (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	Procent av

4119	m ²	Fördela enligt nedan:	Atemp (exkl. Avarmgarage)
Avarmgarage		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	78
100	m ²	Hotell, pensionat och elevhem	0
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)		Restaurang	0
1		Kontor och förvaltning	0
Antal våningsplan ovan mark		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	0
4		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	22
Antal trapphus		Köpcentrum	0
4		Vård, dygnet runt	0
Antal bostadslägenheter		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	0
27		Skolor (förskola-universitet)	0
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m ² vardera?		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	0
☐ Ja ☒ Nej		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	0
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus		Övrig verksamhet - ange vad	0
0,35	l/s,m ²	Summa	100
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion			
☐ Ja ☒ Nej			
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			

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.																																																																					
1901 - 1912		☐																																																																					
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:																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Energi för uppvärmning</th> <th>tappvarmvatten</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>273900</td> <td>82183</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></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> </tbody> </table>			Energi för uppvärmning	tappvarmvatten		Fjärrvärme (1)	273900	82183	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="1"> <tbody> <tr> <td>Eldningsolja</td> <td>10 000 kWh/m³</td> </tr> <tr> <td>Naturgas</td> <td>11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde)</td> </tr> <tr> <td>Stadsgas</td> <td>5 880 kWh/1 000 m³</td> </tr> <tr> <td>Pellets</td> <td>4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt</td> </tr> </tbody> </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
	Energi för uppvärmning	tappvarmvatten																																																																					
Fjärrvärme (1)	273900	82183	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																																																																					
		Fjärrkyla (15) kWh El för komfortkyla (16) kWh Fastighetsel¹ (17) 51059 kWh																																																																					
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																																					
		Hushållsel² (18) kWh Verksamhetsel³ (19) kWh																																																																					
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel Summa 1 - 17⁴ 407142 kWh		Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej Ange solfångararea m² Beräknad energiproduktion kWh/år																																																																					
Ort (Energi-Index) Göteborg		Finns solcellssystem? ☐ Ja ☒ Nej Ange solcellsarea m² Beräknad elproduktion kWh/år																																																																					
Byggnadens energianvändning⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index)) 447995 kWh/år		Byggnadens primärenergianvändning⁶ 513603 kWh/år																																																																					
Energiprestanda (primärenergital) 125 kWh/m², år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 84 kWh/m², år	Referensvärde 2 (liknande byggnader) 162 kWh/m², år	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad) 0 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	50	%
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	

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	Övrigt	

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?			☐ Ja ☒ Nej
Radonhalt	Typ av mätning ⁸	Datum för radonmätning	
Bq/m3			

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: 1089810)

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 27200 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,7 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Driftoptimering av värmeanläggningen		

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1089810)

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 11100 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,5 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Installation av snålspolande munstycke		

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1089810)

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 800 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 2,2 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Byte till LED-lampor		

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1089810)

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 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
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 17600 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,7 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Utbyte av undercentral med installation av tryckstyrda pumpar, nya shuntar och en dataundercentral (DUC) för möjlighet till ett driftövervakningssystem.		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
☒ Ja ☐ Nej	
Kommentar	Platsbesök genomfört 2020-05-20 Förbrukningsuppgifter är normaliserade enl boverkets BEN2

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna Vid driftoptimering av värmeanläggningen bör man sänka temperaturen i källar- och garageytor samt injustera värmen till lägenheterna.
--

Expert

Förnamn	Efternamn	
Max	Green	
Datum för godkännande	E-postadress	
2020-06-04	max.green@riksbyggen.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
7413	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Riksbyggen ekonomisk förening		

