

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn TESO Fastigheter		Organisationsnummer 556502-3370		Utländsk adress €
Adress Föraregatan 7A		Postnummer 426 68	Postort VÄSTRA FRÖLUNDA	
Land		Telefonnummer		Mobiltelefonnummer
E-postadress				

Byggnadens ägare - Övriga

Byggnaden - Identifikation

Län Västra Götaland		Kommun Göteborg	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. € Egena hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Brämregården 45:10			Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2184173	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ¶	
Adress Knapegatan 7A		Postnummer 41718	Postort Göteborg	Huvudadress ¶
Adress Knapegatan 7B		Postnummer 41718	Postort Göteborg	Huvudadress ¶

Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Brämregården 45:9			Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1963782	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ¶	
Adress Knapegatan 5A		Postnummer 41718	Postort Göteborg	Huvudadress ¶
Adress Knapegatan 5B		Postnummer 41718	Postort Göteborg	Huvudadress ¶

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Mellanliggande 6	
Nybyggnadsår 1930			
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 972 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage m ²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0 6		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 3		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 4		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 21		Kontor och förvaltning	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader l/s,m ²		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☒ Ja ☐ Nej		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? ☐ Nej ☐ Ja enligt 3 kap KML ☐ Ja enligt SBM-förordningen		Köpcentrum	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? ☐ Nej ☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmerlse ☐ 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)	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		Summa 100	

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1201 - 1212		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej €																																																																																																					
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts: Eldningsolja 10 000 kWh/m ³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m ³ Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt 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.																																																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>159411 kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td>159411 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>40000 kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	159411 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			Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	159411 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	40000 kWh			Fjärrkyla (14)	kWh			Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td>3200 kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19)</td> <td>0 kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)</td> <td>162611 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)</td> <td>3200 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	3200 kWh			Hushållsel ³ (16)	kWh			Verksamhetsel ⁴ (17)	kWh			El för komfortkyla (18)	kWh			Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh			Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	162611 kWh			Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	3200 kWh		
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																				
Fjärrvärme (1)	159411 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																																																																																																						
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	159411 kWh																																																																																																						
Varav energi till varmvattenberedning	40000 kWh																																																																																																						
Fjärrkyla (14)	kWh																																																																																																						
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																				
Fastighetsel ² (15)	3200 kWh																																																																																																						
Hushållsel ³ (16)	kWh																																																																																																						
Verksamhetsel ⁴ (17)	kWh																																																																																																						
El för komfortkyla (18)	kWh																																																																																																						
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																																																																						
Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	162611 kWh																																																																																																						
Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	3200 kWh																																																																																																						
Finns solvärme? ☐ Ja ☐ Nej Ange solfångararea m ² Beräknad energiproduktion kWh/år																																																																																																							
Finns solcellssystem? ☐ Ja ☐ Nej Ange solcellsarea m ² Beräknad elproduktion kWh/år																																																																																																							
Ort (graddagar) Göteborg A		Normalårskorrigerat värde (graddagar) 165141 kWh																																																																																																					
Ort (Energi-Index) Göteborg		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸ 166826 kWh																																																																																																					
Energiprestanda 172 kWh/m ² ,år		...varav el 3 kWh/m ² ,år																																																																																																					
Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 90 kWh/m ² ,år		Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 100 - 122 kWh/m ² ,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 Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, 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	% utan anmärkning

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:578056)

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
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 2000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,34 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Montera snålspolande perlatorer i samtliga tappställen.		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos
☐ Ja ☐ Nej	Byggnadsägare 6
Har byggnaden besiktigats på plats?	Kommentar
☐ Ja ☐ Nej	Ja enligt våran rutin

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

Att göra en injustering av radiatorsystemet och komplettering med termostatsventiler ger jämnare inomhustemperatur och gör att man minskar övertempen i fastigheten. Om detta kombineras med nytt styrsystem till fjärrvärmecentralen samt inomhusgivare i lägenheterna så kan energiförbrukningen minskas med 5-15 %

När det gäller trapphus och förråd så finns det en möjlighet att spar fastighetsel. Detta genom att bytta till lågenergilampor och närvarostyrning

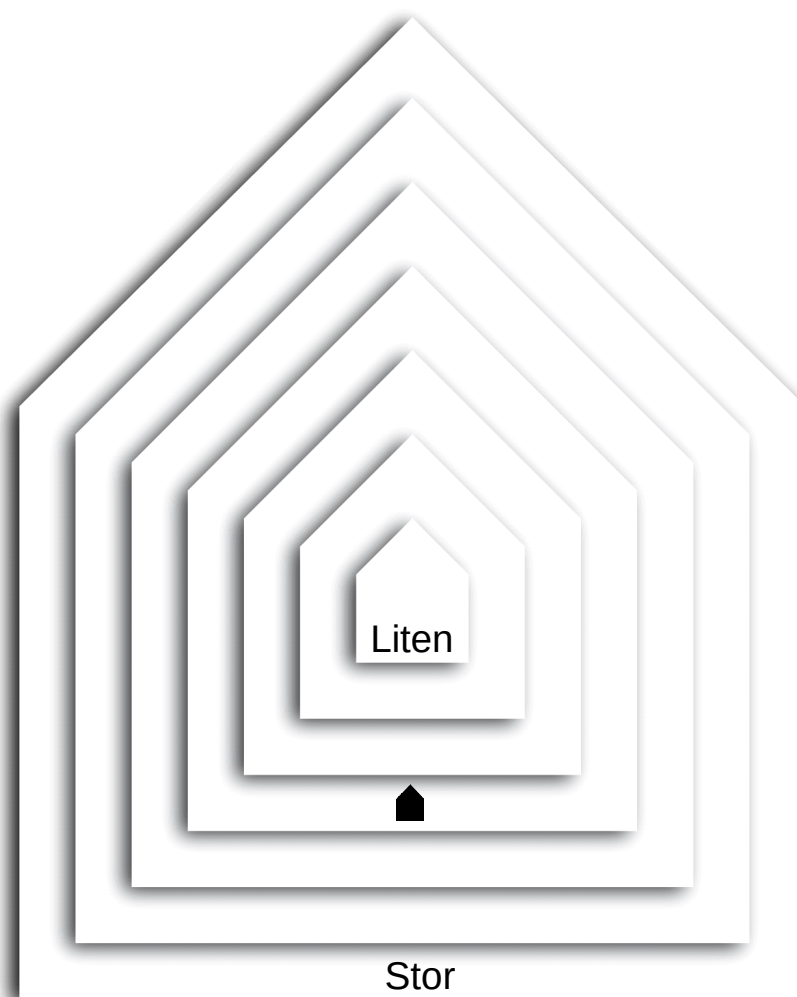
Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
Göteborg Energi AB	556362-6794	7132
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Senir	Jalovicic	senir.jalovicic@goteborgenergi.se

Expert

Förnamn	Efternamn
Mikael	Lindgren
Datum för godkännande	E-postadress
2013-12-13	mikael.lindgren@goteborgenergi.se

Husets energianvändning



Energideklaration för Knappegatan 7A , Göteborg

- Detta hus använder 172 kWh/m² och år, varav el 3 kWh/m².
Liknande hus 100 – 122 kWh/m² och år, nya hus 90 kWh/m².
Radonmätning är inte utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos Byggnadsägaren
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2013-12-13 av:
Mikael Lindgren , Göteborg Energi AB
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.