

sammanfattning av

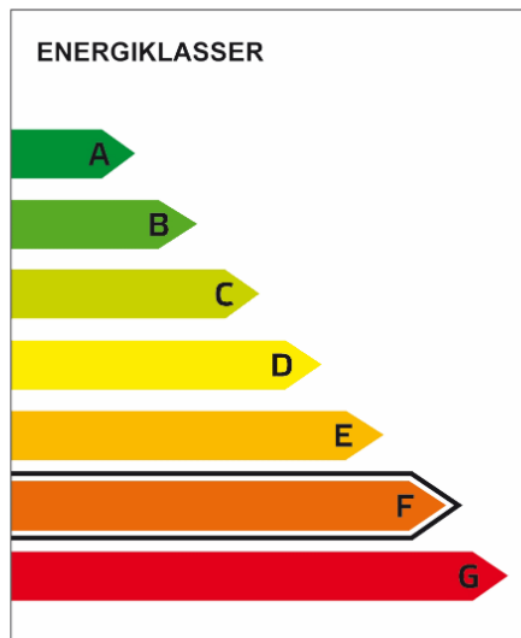
ENERGIDEKLARATION

Teleskopgatan 18, 415 57 Göteborg

Göteborgs stad

Nybyggnadsår: 1986

Energideklarations-ID: 1026489

DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS**Energiprestanda, primärenergital:**156 kWh/m² och år**Krav vid uppförande av****ny byggnad, primärenergital:**Energiklass C, 86 kWh/m² och år**Specifik energianvändning****(tidigare energiprestanda):**133 kWh/m² och år**Uppvärmningssystem:**

Fjärrvärme

Radonmätning:

Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):

Utförd

Åtgärdsförslag:

Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:Tobias Barsk, Aktea Energy AB,
2019-12-19**Energideklarationen är giltig till:**

2029-12-19

**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.

Boverket

EnergideklarationVersion: 2.6
Dekl.id: 1026489**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	
Bergsjön 17:7	Teleskopgatan 18	

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
3	5	1470464	Adressuppgifter är fel/saknas ☐		
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Teleskopgatan 18			41557	Göteborg	☒

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori
321a - Hyreshusenhet, bostäder & lokaler (bostäder mer eller lika med 50%)		Flerbostadshus
Byggnadens komplexitet	Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex	Gavel	1986
Atemp (exkl. Avarmgarage)	Verksamhet	Procent av

4253	m²	Fördela enligt nedan:	Atemp (exkl. Avarmgarage)
Avarmgarage		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	89
0	m²	Hotell, pensionat och elevhem	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)		Restaurang	
0		Kontor och förvaltning	
Antal våningsplan ovan mark		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
9		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	11
Antal trapphus		Köpcentrum	
1		Vård, dygnet runt	
Antal bostadslägenheter		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
40		Skolor (förskola-universitet)	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
☐ Ja ☒ Nej		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus		Övrig verksamhet - ange vad	
0,5	l/s,m²		
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion		Summa	100
☐ 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.																																																																									
1801 - 1812		☐																																																																									
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 colspan="2">Energi för</th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th>uppvärmning</th> <th>tappvarmvatten</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>324526</td> <td>106333</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)	324526	106333	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)	324526	106333	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) 97979 kWh																																																																									
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																																									
		Hushållsel² (18) kWh																																																																									
		Verksamhetsel³ (19) kWh																																																																									
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel		Finns solvärme?																																																																									
Summa 1 - 17⁴ 528838 kWh		☐ Ja ☒ Nej																																																																									
		Ange solfångararea m²																																																																									
		Beräknad energiproduktion kWh/år																																																																									
Ort (Energi-Index)		Finns solcellssystem?																																																																									
Göteborg		☐ Ja ☒ Nej																																																																									
		Ange solcellsarea m²																																																																									
		Beräknad elproduktion kWh/år																																																																									
Byggnadens energianvändning⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))		Byggnadens primärenergianvändning⁶																																																																									
564558 kWh/år		663373 kWh/år																																																																									
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																																								
156 kWh/m², år	86 kWh/m², år	159 kWh/m², år	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 %	
Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen?		☒ Ja ☐ Nej	

⁷ 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: 1026489)

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 värmekällor ☐ 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 18000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 1,12 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Installation 140 m2 solceller på taket. I åtgärden är inte något solcellsstöd medräknat. Takets bärighet och kvarvarande livslängd kontrolleras.		

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1026489)

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 44031 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,16 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Installation av en ny fjärrvärmecentral. Åtgärden omfattar byte av värmeväxlare, styrventiler, DUC mm. Investeringskostnaden fördelas procentuellt mellan byggnaderna som betjänas av samma undercentral.		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
☒ Ja ☐ Nej	
Kommentar	Byggnadens klimatskal och tekniska utrymmen har inventerats.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Tobias	Barsk	
Datum för godkännande	E-postadress	
2019-12-19	tobias.barsk@aktea.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
7643	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Aktea Energy AB		

