

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

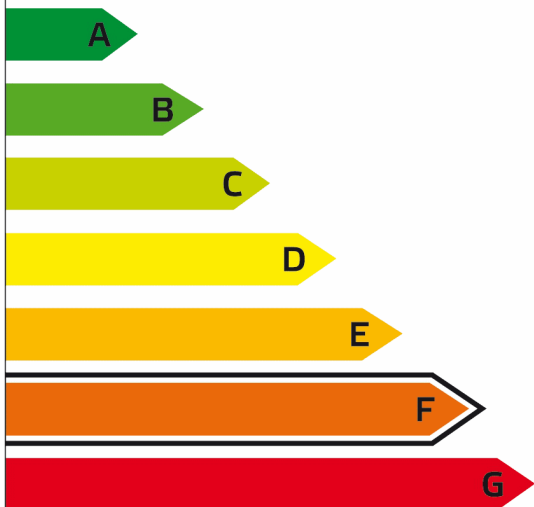
Fågelsången 3, 172 32 Sundbyberg

Sundbybergs stad

Nybyggnadsår: 1939

Energideklarations-ID: 1038242

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
171 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 86 kWh/m² och år

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Erik Olofsson Augustsson, E+
Energi och Byggfysik AB,
2020-01-28

Energideklarationen är giltig till:
2030-01-28

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	Kommun	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.	
Stockholm	Sundbyberg	☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning	
Stenkvista 3			
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	1	541973	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Fågelsången 3		17232	Sundbyberg
			Huvudadress ☒

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, bostäder		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Gavel	1939
Atemp (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
1489 m²		Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
0 m²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)		Hotell, pensionat och elevhem	
1		Restaurang	
Antal våningsplan ovan mark		Kontor och förvaltning	
4		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Antal trapphus		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
1		11	
Antal bostadslägenheter		Köpcentrum	
19		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)	
0,5 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		Summa	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?		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.																																																																												
1901 - 1912		☐																																																																												
Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod? Värdena ska vara korregerade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts: 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 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.																																																																												
<div>Energi för</div> <table><tr><td></td><td>uppvärmning</td><td>tappvarmvatten</td><td></td></tr><tr><td>Fjärrvärme (1)</td><td>169034</td><td>33315</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></table>			uppvärmning	tappvarmvatten		Fjärrvärme (1)	169034	33315	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	<div>Övrig el som ingår i energiprestanda</div> <table><tr><td>Fjärrkyla (15)</td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>El för komfortkyla (16)</td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Fastighetsel¹ (17)</td><td>16990</td><td>kWh</td></tr></table> <div>Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)</div> <table><tr><td>Hushållsel² (18)</td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Verksamhetsel³ (19)</td><td></td><td>kWh</td></tr></table>		Fjärrkyla (15)		kWh	El för komfortkyla (16)		kWh	Fastighetsel¹ (17)	16990	kWh	Hushållsel² (18)		kWh	Verksamhetsel³ (19)		kWh
	uppvärmning	tappvarmvatten																																																																												
Fjärrvärme (1)	169034	33315	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																																																																											
Fjärrkyla (15)		kWh																																																																												
El för komfortkyla (16)		kWh																																																																												
Fastighetsel¹ (17)	16990	kWh																																																																												
Hushållsel² (18)		kWh																																																																												
Verksamhetsel³ (19)		kWh																																																																												
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel		Finns solvärme?																																																																												
Summa 1 - 17⁴ 219339 kWh		<div>☐ Ja ☒ Nej</div> <div>Ange solfångararea <input type="text"/> m²</div> <div>Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år</div>																																																																												
Ort (Energi-Index)		Finns solcellsystem?																																																																												
Sollentuna		<div>☐ Ja ☒ Nej</div> <div>Ange solcellsarea <input type="text"/> m²</div> <div>Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år</div>																																																																												
Byggnadens energianvändning⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))		Byggnadens primärenergianvändning⁶																																																																												
244660 kWh/år		254854 kWh/år																																																																												
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																																											
171 kWh/m² ,år	86 kWh/m² ,år	163 kWh/m² ,år	<input type="text"/> 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	<input type="text"/> %
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		
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
50	Långtidsmätning enligt SSM	2018-05-09

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Utförd åtgärd (Dekl.id: 1038242)

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <p>☐ Nya radiatorventiler</p> <p>☐ Injustering av värmesystem</p> <p>☐ Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p>☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p>☐ Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p>☐ Ny inomhusgivare</p> <p>☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p>☐ Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p>☐ Injustering av ventilationssystem</p> <p>☐ Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p>☐ Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p>☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p>☐ Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p>☐ Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p>☐ Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p>☐ Annan åtgärd</p>	<p>☐ Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p>☐ Energieffektiv belysning</p> <p>☐ Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p>☐ Byte/installation av värmepump</p> <p>☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p>☐ Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p>☐ Återvinning av ventilationsvärme</p> <p>☐ Installation av solvärme</p> <p>☐ Installation av solceller</p> <p>☐ Annan åtgärd</p>	<p>☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p>☐ Tilläggsisolering väggar</p> <p>☐ Tilläggsisolering källare/mark</p> <p>☒ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p>☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p>☐ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p>☐ Annan åtgärd</p>
Utfört år		
2019		
Beskrivning av åtgärden		
Fönster och balkongdörrar utbytta hösten 2019 mot nya 3-glasalternativ.		

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1038242)

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik		
<p>Värme</p> <p>☐ Nya radiatorventiler</p> <p>☐ Injustering av värmesystem</p> <p>☐ Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p>☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p>☐ Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p>☐ Ny inomhusgivare</p> <p>☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p>☐ Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p>☐ Injustering av ventilationssystem</p> <p>☐ Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p>☐ Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p>☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p>☐ Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p>☐ Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p>☐ Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p>☐ Annan åtgärd</p>	<p>☐ Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p>☐ Energieffektiv belysning</p> <p>☐ Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p>☐ Byte/installation av värmepump</p> <p>☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p>☐ Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p>☒ Återvinning av ventilationsvärme</p> <p>☐ Installation av solvärme</p> <p>☐ Installation av solceller</p> <p>☐ Annan åtgärd</p>	<p>☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p>☐ Tilläggsisolering väggar</p> <p>☐ Tilläggsisolering källare/mark</p> <p>☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p>☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p>☐ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p>☐ Annan åtgärd</p>		
Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh			
<input type="text" value="52000"/> kWh/år	<input type="text" value="0,7"/> kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
<p>Byggnaden saknar återvinning av värme ur frånluften. Ett effektivt sätt att återvinna den energi som idag går rakt ut i frånluften är att installera en frånluftsvärmepump (FX). Systemet hämtar energi ur frånluften och återför den till uppvärmningssystemet.</p>				

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <p>☐ Nya radiatorventiler</p> <p>☐ Injustering av värmesystem</p> <p>☒ Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p>☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p>☒ Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p>☐ Ny inomhusgivare</p> <p>☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p>☐ Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p>☐ Injustering av ventilationssystem</p> <p>☐ Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p>☐ Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p>☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p>☐ Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p>☐ Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p>☐ Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p>☐ Annan åtgärd</p>	<p>☐ Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p>☐ Energieffektiv belysning</p> <p>☐ Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p>☐ Byte/installation av värmepump</p> <p>☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p>☐ Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p>☐ Återvinning av ventilationsvärme</p> <p>☐ Installation av solvärme</p> <p>☐ Installation av solceller</p> <p>☐ Annan åtgärd</p>	<p>☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p>☐ Tilläggsisolering väggar</p> <p>☐ Tilläggsisolering källare/mark</p> <p>☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p>☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p>☐ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p>☐ Annan åtgärd</p>
<p>Minskad energianvändning</p> <p>8000 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,7 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Genom att installera ett nytt uppkopplat styr- och reglersystem med prognosstyrning finns möjligheten att styra värmesystemet på ett effektivare sätt med jämnare värme i huset samt större möjligheter minska onödig värmeavgivning.</p>		

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <p>☐ Nya radiatorventiler</p> <p>☐ Injustering av värmesystem</p> <p>☐ Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p>☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p>☐ Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p>☐ Ny inomhusgivare</p> <p>☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p>☐ Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p>☐ Injustering av ventilationssystem</p> <p>☐ Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p>☐ Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p>☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p>☐ Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p>☐ Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p>☐ Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p>☐ Annan åtgärd</p>	<p>☐ Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p>☐ Energieffektiv belysning</p> <p>☐ Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p>☐ Byte/installation av värmepump</p> <p>☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p>☐ Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p>☐ Återvinning av ventilationsvärme</p> <p>☐ Installation av solvärme</p> <p>☐ Installation av solceller</p> <p>☒ Annan åtgärd</p>	<p>☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p>☐ Tilläggsisolering väggar</p> <p>☐ Tilläggsisolering källare/mark</p> <p>☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p>☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p>☐ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p>☐ Annan åtgärd</p>
<p>Minskad energianvändning</p> <p>1000 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>VV-temperaturen var vid platsbesöket onödigt hög, ca 60C och VVC-temperaturen var ca 53C. Sänk detta till ca 55 C resp 50 C.</p>		

Övrigt

Har byggnaden
besiktigats på plats?

Vid nej, vilket undantag åberopas

☒ Ja ☐ Nej

Kommentar

Expert

Förnamn	Efternamn	
Erik	Olofsson Augustsson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2020-01-28	erik@energi-byggfysik.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC0695-16	RISE	Kvalificerad
Företag		
E+ Energi och Byggfysik AB		