

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Annerovägen 25, 192 75 Sollentuna
Sollentuna kommun

Nybyggnadsår: 1988

Energideklarations-ID: 1327796

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
67 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 90 kWh/m² och år

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Christoffer Gustafsson, Energisam
AB, 2022-10-05

Energideklarationen är giltig till:
2032-10-05

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 Stockholm	Kommun Sollentuna	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Rotfrukten 3		Egen beteckning		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 623447	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Annerovägen 39		Postnummer 19275	Postort Sollentuna	Huvudadress ☐
Adress Annerovägen 41		Postnummer 19275	Postort Sollentuna	Huvudadress ☐
Adress Annerovägen 43		Postnummer 19275	Postort Sollentuna	Huvudadress ☐
Adress Annerovägen 45		Postnummer 19275	Postort Sollentuna	Huvudadress ☐

Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 838799	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Annerovägen 31		Postnummer 19275	Postort Sollentuna	Huvudadress ☐
Adress Annerovägen 33		Postnummer 19275	Postort Sollentuna	Huvudadress ☐
Adress Annerovägen 35		Postnummer 19275	Postort Sollentuna	Huvudadress ☐
Adress Annerovägen 37		Postnummer 19275	Postort Sollentuna	Huvudadress ☐

Husnummer 3	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 656540	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Annerovägen 25		Postnummer 19275	Postort Sollentuna	Huvudadress ☒
Adress Annerovägen 27		Postnummer 19275	Postort Sollentuna	Huvudadress ☐
Adress Annerovägen 29		Postnummer 19275	Postort Sollentuna	Huvudadress ☐

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
4	1	474244	Adressuppgifter är fel/saknas 		
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Annerovägen 13			19275	Sollentuna	
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Annerovägen 15			19275	Sollentuna	
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Annerovägen 17			19275	Sollentuna	
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Annerovägen 19			19275	Sollentuna	
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Annerovägen 21			19275	Sollentuna	
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Annerovägen 23			19275	Sollentuna	

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse		
5	1	689520	Adressuppgifter är fel/saknas 		
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Annerovägen 11			19275	Sollentuna	
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Annerovägen 5			19275	Sollentuna	
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Annerovägen 7			19275	Sollentuna	
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Annerovägen 9			19275	Sollentuna	

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
230 - Småhusenhet, grupphusområde enligt 12 kap. 3 § FTL		En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1988
Atemp (exkl. Avarmgarage)	Verksamhet	Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
2845 m²	Fördela enligt nedan:		
Avarmgarage	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	100	
0 m²	Hotell, pensionat och elevhem		
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)	Restaurang		
1	Kontor och förvaltning		
Antal våningsplan ovan mark	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel		
1	Butiks- och lagerlokaler för övrig handel		
Antal trapphus	Köpcentrum		
	Vård, dygnet runt		
Antal bostadslägenheter	Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)		
21	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		
0,35 l/s,m²			
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion			
☐ Ja ☒ Nej			
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?		Summa	
☒ Nej		100	
☐ 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.	
-		☒	
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.		Övrig el som ingår i energiprestanda	
Energi för		Fjärrkyla (15) kWh	
uppvärmning		El för komfortkyla (16) kWh	
tappvarmvatten		Fastighetsel ¹ (17) 14123 kWh	
Fjärrvärme (1)	178400	56900 kWh	
Olja, fossil (2)		kWh	
Gas, fossil (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	
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel		Summa ² (1-17) 249423 kWh	
Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)		Hushållsel ³ (18) kWh	
		Verksamhetsel ⁴ (19) kWh	
Finns solvärme?		Ange solfångararea	Beräknad energiproduktion
Ja Nej		m ²	kWh/år
Finns solcellssystem?		Ange solcellsarea	Beräknad elproduktion
Ja Nej		660 m ²	124950 kWh/år
Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))		249423 kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning ⁶	
		190131 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
67 kWh/m ² ,år	90 kWh/m ² ,år	140 kWh/m ² ,år	kWh/m ² ,år

¹ Den el som ingår i fastighetsenergin.

² Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

³ Den el som ingår i hushållsenergin.

⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin.

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	

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	
40	Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2018-12-14	

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

Utförd åtgärd (Dekl.id: 1327796)

Styr- och reglerteknisk	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
Utfört år		
2021		
Beskrivning av åtgärden		
Solceller 6,24 kwp per hus		

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1327796)

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	Kostnad per sparad kWh			
5000 kWh/år	0,5 kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
Friskluftsventiler som är monterade i fönster och väggar gör att luften kommer in ouppvärmad och ofiltrerad. Stängs dessa igen kommer mer värme att kunna återvinnas och luften blir renare och dragfri. Kraftiga otätheter genom plastfolien noterades ovanför ventilationsaggregat i köket. Dessa kanaler bör tätas mot luftspärren i taket. Detta bör göras omsorgsfullt med åldersbeständig tejp som är P-märkt. Om verkningsgraden på värmeväxlaren skulle öka med 10 % ger det en besparing på cirka 5000 kWh/år för samtliga FTX-aggregat.				

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?

Vid nej, vilket undantag åberopas

☒ Ja ☐ Nej

Kommentar

Besiktning har utförts för att kunna rekommendera energibesparande åtgärder i nummer 25.

Energiberäkning uppdaterad med solceller.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

Tips för energieffektivare ventilation

- Gör tätare byten av filter, minst en gång per år
- Kontrollera driftparametrar (tryckfall, flöden, effekter och verkningsgrader)
- Sänk tilluftstemperaturen så lågt som möjligt utan att orsaka dragproblem
- Rengör ventilationskanaler i samband med en injustering av flödena var 5:e år, rengör värmeväxlare för bättre återvinning samt fläktbladen, värme-/kylbatteri för bättre effekt

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

Energieffektiv belysning i förråd och källare.
Den besiktigade lägenheten har T8-lysgasrör i källaren.
Dessa kan med fördel bytas till LED som passar i befintlig armatur.
Nuförtiden finns det LED som påminner om nuvarande både utseende- och färgmässigt.

Besparing 50-60% jämfört med nuvarande lysgasrör. Livslängden är 2-5 gånger längre med LED jämfört med nuvarande.

Andra fördelar med LED är att de klarar av korta brinntider bra, därför lämpar sig LED bra tillsammans med närvarosensorer utan att påverka livslängden. Dessutom innehåller LED-belysning inget farligt kvicksilver och är flimmerfritt.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

Mätdata är inte tillgänglig för samtliga hushåll, därför har en energiberäkning utförts. Med avstämning av det hushåll som har erhållit fjärrvärmeförbrukning.
Lägenheterna beräknade fjärrvärmeförbrukning är mellan 10 300 - 12 200 kWh/år, beroende på ytterväggs- och fönsterarea.
Förrådets energiförbrukning anses vara försumbar <1000 kWh/år.
Fastighetselen har reducerats med hänsyn till solcellerna.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

Mätning av radon

80 Bq/m³ Lägenhet Annerovägen 27
40 Bq/m³ Lägenhet Annerovägen 7
20 Bq/m³ Lägenhet Annerovägen 5
20 Bq/m³ Lägenhet Annerovägen 23

Uppgift om anställning hos uppdragsgivaren

Är du anställd hos den som är skyldig att se till att det finns en energideklaration eller ett inspektionsprotokoll?

☐ Ja ☒ Nej

Expert

Förnamn	Efternamn	
Christoffer	Gustafsson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2022-10-05	info@energisam.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC0084-15	RISE	Kvalificerad
Företag		
Energisam AB		

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Sollentuna	Dekl.id 1327796
Fastighetsbeteckning Rotfrukten 3	Energideklarationen upprättad 2022-10-05	
Adress Annerovägen 25	Postnummer 192 75	Postort Sollentuna

Endast huvudadressen från energideklarationen visas.

Information om byggnadens energiprestanda och verifiering av energikrav

Vid vissa tillfällen kan det vara viktigt att ha information om byggnadens energiprestanda enligt tidigare gällande regler, exempelvis om energideklarationen används för verifiering i ett bygglovsärende. Byggnadens energiprestanda och energiklass följer kraven i Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd (BBR). Hur energiprestanda har beräknats och uttryckts i BBR har ändrats vid några tillfällen. Därför kan information i energideklarationer vara olika över tid. I denna bilaga finns en översikt över byggnadens energiprestanda beräknat enligt olika versioner av BBR.

Det är primärenergitalet och energiklassen i energideklarationens sammanfattning som är den gällande energiprestandan för byggnaden.

Byggnadens energiprestanda

I tabellen finns byggnadens energiprestanda enligt olika versioner av BBR.

Boverkets byggregler	Energiprestanda
Specifik energianvändning enligt BBR 24 ¹ och tidigare	88 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	91 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	67 kWh/m ² och år

Varför skiljer sig energiprestandan åt?

Du hittar mer information om byggnadens energiprestanda på Boverkets webbplats. Besök webbsida:
www.boverket.se/energi eller skanna QR-koden.



¹ BFS 2016:13

² BFS 2017:5

³ BFS 2020:4