

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Fridensborgsvägen 40, 170 69 Solna
Solna stad

Nybyggnadsår: 2009

Energideklarations-ID: 1401763

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
122 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 75 kWh/m² och år

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Maria Hyborn, Energio AB,
2023-08-31

Energideklarationen är giltig till:
2033-08-31

**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 Solna	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Mobiliseringen 2			Egen beteckning Brf Markan	
Husnummer 3	Prefix byggnadsid 2	Byggnadsid 211989	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Fridensborgsvägen 40		Postnummer 17069	Postort Solna	Huvudadress ☒
Adress Fridensborgsvägen 42		Postnummer 17069	Postort Solna	Huvudadress ☐
Adress Fridensborgsvägen 44		Postnummer 17069	Postort Solna	Huvudadress ☐
Adress Fridensborgsvägen 46		Postnummer 17069	Postort Solna	Huvudadress ☐
Adress Fridensborgsvägen 48		Postnummer 17069	Postort Solna	Huvudadress ☐
Adress Fridensborgsvägen 50		Postnummer 17069	Postort Solna	Huvudadress ☐
Adress Fridensborgsvägen 52		Postnummer 17069	Postort Solna	Huvudadress ☐
Adress Fridensborgsvägen 54		Postnummer 17069	Postort Solna	Huvudadress ☐
Adress Fridensborgsvägen 56		Postnummer 17069	Postort Solna	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, bostäder		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	2009
Atemp (exkl. Avarmgarage)	Verksamhet	Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
6837 m²	Fördela enligt nedan:		
Avarmgarage	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	100	
928 m²	Hotell, pensionat och elevhem	0	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)	Restaurang	0	
0	Kontor och förvaltning	0	
Antal våningsplan ovan mark	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	0	
5	Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	0	
Antal trapphus	Köpcentrum	0	
7	Vård, dygnet runt	0	
Antal bostadslägenheter	Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	0	
84	Skolor (förskola-universitet)	0	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² 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,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?			
☒ 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			
		Summa	100

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.	
2201 - 2212		☐	
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 uppvärmning tappvarmvatten		Fjärrkyla (15) kWh	
Fjärrvärme (1)	691075 kWh	El för komfortkyla (16)	kWh
Olja, fossil (2)	kWh	Fastighetsel ¹ (17)	116432 kWh
Gas, fossil (3)	kWh		
Ved (4)	kWh	Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel	
Flis/pelllets/briketter (5)	kWh	Summa ² (1-17)	978432 kWh
Övrigt biobränsle (6)	kWh		
El (vattenburen) (7)	kWh	Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)	
El (direktverkande) (8)	kWh	Hushållsel ³ (18)	332120 kWh
El (luftburen) (9)	kWh	Verksamhetsel ⁴ (19)	13440 kWh
Markvärmepump (el) (10)	kWh	Finns solvärme?	
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	☐ Ja ☒ Nej	Ange solfångararea Beräknad energiproduktion m² kWh/år
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	Finns solcellssystem?	
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	☐ Ja ☒ Nej	Ange solcellsarea Beräknad elproduktion m² kWh/år
Tappvarmvatten (el) (14)	kWh	Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))	
		1010294 kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning ⁶	
Sollentuna		835281 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
122 kWh/m² ,år	75 kWh/m² ,år	113 kWh/m² ,år	kWh/m² ,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	
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?		☐ Ja	☒ Nej
		☐ Delvis ⁷	%

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	Märkplåt		
Omfattas byggnaden av inspektionsskyldighet?		☐ Ja	☒ Nej
Markera vilket/vilka undantag som åberopas	☐ Avtal om energiprestanda (8 a § första stycket 1 EDF)		
	☒ System för fastighetsautomation/fastighetsstyrning (8 a § första stycket 2 EDF)		
	☐ Funktion för övervakning och reglering, bostadshus (8 a § första stycket 3 EDF)		

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	Saknas		

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?			☒ Ja	☐ Nej
Radonhalt	Typ av mätning ⁸	Datum för radonmätning		
70	Långtidsmätning enligt SSM	2017-11-21		

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: 1401763)

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 11500 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,98 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Fastigheten har en årlig elanvändning på 462 MWh för hushållsel till alla boende, ventilation, belysning, hissar etc. Därmed lämpar det sig väl för solceller, för att minska mängden köpt el. Taket är inte i behov av byte kommande 15 år, vilket främjar bra för solceller. Beräkningar är utförda på att installera 10,5 kwp solceller i sydlig riktning och med en optimerad lutning om 43 grader. Detta skulle kunna generera en elproduktion om 11,5 MWh/år vilket betyder en kostnadsbesparing om 13,3 Tsek / år. Det finns fler möjligheter att installera solceller på taken i andra riktningar men kräver isåfall ett optimerat system		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
☒ Ja ☐ Nej	
Kommentar	

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

Byggnaden har enbart ett frånluftssystem där ingen återvinning på ventilationsvärmen finns i dagsläget (förutom till garaget). Detta medför stora värmeförluster och som kan härröras till den höga fjärrvärmeanvändningen.

I byggnaden finns ett bageri, varvid undermätning på tappvarmvatten borde finnas, för att kunna mäta hur mycket varmvatten dem använder (o därtill kunna debitera utifrån användning och i sin tur reducera tappvarmvatten användningen)

För att kunna återvinna ventilationsvärmen, krävs en stor investering som inte är lönsam inom en 15-20 års period. Dock så bör man överväga att återvinna värmen från bageriet, då dem har stora internlaster när ugnarna är igång tidiga morgnar. Bageriet har dessutom en luftvärmepump som enbart används för kyla, vilket gör att de skapar värme samt kyler bort detta lokalt. En projektering för återvinning av värmen rekommenderas starkt.

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	
Maria	Hyborn	
Datum för godkännande	E-postadress	
2023-08-31	maria.hyborn@energio.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
6979	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Energio AB		

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Solna	Dekl.id 1401763
Fastighetsbeteckning Mobiliseringen 2	Energideklarationen upprättad 2023-08-31	
Adress Fridensborgsvägen 40	Postnummer 170 69	Postort Solna

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	148 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	158 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	122 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