

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Stavsjövägen 45, 125 41 Älvsjö
Stockholms stad

Nybyggnadsår: 1961

Energideklarations-ID: 1622736

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
169 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 100 kWh/m² och år

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

Uppvärmningssystem:
El (vattenburen)

Radonmätning:
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Daniel Nilsson, OBM Byggnadsmiljö
AB, 2025-05-26

Energideklarationen är giltig till:
2035-05-26

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	Stockholm	☒ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning	
Frihjulet 1		A33002	
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	1	806874	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Stavsjövägen 45		12541	Älvsjö
			Huvudadress ☒

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
220 - Småhusenhet, bebyggd		En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1961
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
80 m²		Fördela enligt nedan:	
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
☒ Ja ☐ Nej		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?		Övrig verksamhet - ange vad	
☒ 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.	
-		☒	
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)	kWh	El för komfortkyla (16)	kWh
Olja, fossil (2)	kWh	Fastighetsel¹ (17)	kWh
Gas, fossil (3)	kWh		
Ved (4)	kWh	Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel	
Flis/pellets/briketter (5)	kWh	Summa² (1-17)	7528 kWh
Övrigt biobränsle (6)	kWh		
El (vattenburen) (7)	5928 kWh	Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)	
El (direktverkande) (8)	kWh	Hushållsel³ (18)	2400 kWh
El (luftburen) (9)	kWh	Verksamhetsel⁴ (19)	kWh
Markvärmepump (el) (10)	kWh	Finns solvärme?	
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	☐ Ja ☒ Nej Ange solfångararea m² Beräknad energiproduktion kWh/år	
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	Finns solcellssystem?	
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	☐ Ja ☒ Nej Ange solcellsarea m² Beräknad elproduktion kWh/år	
Tappvarmvatten (el) (14)	1600 kWh	Byggnadens energianvändning⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))	
		7528 kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning⁶	
		13550 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
169 kWh/m² ,år	100 kWh/m² ,år	144 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	

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
----------------------	--------------------------	--------------------------------------

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:)

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 2560 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Arean av ett garage i direkt anslutning till huset ingår inte i husets Atemp-yta, men förbrukning som går till uppvärmning av garaget ingår i den förbrukning som ligger till grund för att fastställa husets energiprestanda. Detta motiveras av Boverket genom att det ska väcka incitament hos en fastighetsägare att minska eller stänga av värmen i garaget och därmed få en lägre förbrukning samt en bättre energiklass. Att stänga av värmen helt i garaget som idag värms upp till ca 15 grader, kan ge en besparing med ca 2560 kWh/år.		

Åtgärdsförslag (Dekl.id:)

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 0 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Installation av mätsystem för värmekälla(or), hushållsel, fastighetsel samt eventuell övrig el rekommenderas för att framledes kunna identifiera avvikelser eller onödiga förbrukare samt för att kunna fastställa lämpliga energi- och kostnadseffektiva förbättringsåtgärder.		

Åtgärdsförslag (Dekl.id:)

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 1663 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,67 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Installation av 20 kvm solceller kan ge en egen elproduktion av ca 4157 kWh/år. Egenanvändning beräknas till ca 1663 kWh per år. Takets ålder och tekniska livslängd bör alltid tas i beaktande vid projektering.		

Åtgärdsförslag (Dekl.id:)

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 2410 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,78 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Installation av luft/luftvärmepump kan ge en besparing med ca 2410 kWh/år.		

Åtgärdsförslag (Dekl.id:)

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 3621 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,86 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Installation av luft/vattenvärmepump kan ge en besparing med ca 3621 kWh/år.		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?

Vid nej, vilket undantag åberopas

☒ Ja ☐ Nej

Kommentar

Energideklarationen har upprättas i enlighet med Boverkets regler om energideklarationer, BFS 2007:4 med ändringar till och med BFS 2018:11 och beräkning enligt BEN 2-3(BFS 2017:6/BFS 2018:5)

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

Uppgift om total faktisk förbrukning för ovan angiven period var **13481 kwh** el. Den faktiska förbrukningen ligger som underlag för beräkning av husets energiprestanda. Efter att den faktiska förbrukningen fördelats ut på eventuell övrig el, uppvärmning, tappvarmvatten, fastighetsel och hushållsel görs en normalisering och huset deklarerar utifrån Boverkets definition av "normalt brukande". Därför kan de, i energideklarationen, angivna värdena skilja sig från de som fastighetsägaren i första skedet lämnat ifrån sig. Observera att eventuella åtgärdsförslag som lämnas i energideklarationen står enskilt var för sig utifrån nuvarande förbrukning.

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	
Daniel	Nilsson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2025-05-26	daniel.nilsson@obm.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
OBM Byggnadsmiljö AB		

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Stockholm	Dekl.id 1622736
Fastighetsbeteckning Frihjulet 1	Energideklarationen upprättad 2025-05-26	
Adress Stavsjövägen 45	Postnummer 125 41	Postort Älvsjö

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	94 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	151 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	169 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