

Sammanfattning av

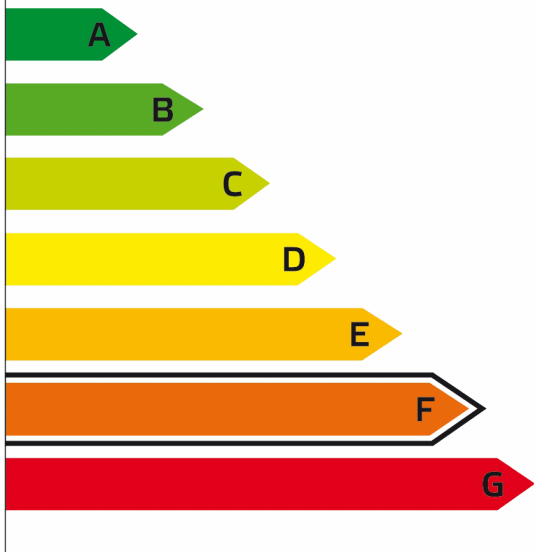
ENERGIDEKLARATION

Vanadisvägen 4, 113 46 Stockholm
Stockholms stad

Nybyggnadsår: 1929

Energideklarations-ID: 938076

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
157 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energi klass C, 85 kWh/m² och år

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Per Edsbäcker, Actava AB,
2019-04-16

Energideklarationen är giltig till:
2029-04-16

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 Stockholm	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Munin 39			Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 757495	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Vanadisvägen 2A		Postnummer 11346	Postort Stockholm	Huvudadress ☐
Adress Vanadisvägen 2B		Postnummer 11346	Postort Stockholm	Huvudadress ☐
Adress Vanadisvägen 2C		Postnummer 11346	Postort Stockholm	Huvudadress ☐
Adress Vanadisvägen 4		Postnummer 11346	Postort Stockholm	Huvudadress ☒
Adress Vanadisvägen 4S		Postnummer 11346	Postort Stockholm	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
321a - Hyreshusenhet, bostäder & lokaler (bostäder mer eller lika med 50%)		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Mellanliggande	1929
Atemp (exkl. Avarmgarage)	Verksamhet	Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
2203 m²	Fördela enligt nedan:		
Avarmgarage	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	95	
	Hotell, pensionat och elevhem		
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)	Restaurang		
1	Kontor och förvaltning	3	
Antal våningsplan ovan mark	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel		
7	Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	2	
Antal trapphus	Köpcentrum		
1	Vård, dygnet runt		
Antal bostadslägenheter	Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)		
31	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			
☐ Ja ☒ Nej			
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?		Summa	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.			
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: 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.			
Energi för uppvärmning tappvarmvatten		Övrig el som ingår i energiprestanda			
Fjärrvärme (1)	234334 kWh	52683 kWh	Fjärrkyla (15)		kWh
Eldningsolja (2)			El för komfortkyla (16)		kWh
Naturgas, stadsgas (3)			Fastighetsel¹ (17)	12541	kWh
Ved (4)					
Flis/pellets/briketter (5)					
Övrigt biobränsle (6)					
El (vattenburen) (7)					
El (direktverkande) (8)					
El (luftburen) (9)					
Markvärmepump (el) (10)					
Värmepump-frånluft (el) (11)					
Värmepump-luft/luft (el) (12)					
Värmepump-luft/vatten (el) (13)					
Tappvarmvatten (el) (14)					
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel		Finns solvärme?		Ange solfångararea Beräknad energiproduktion	
Summa 1 - 17⁴ 299558 kWh		☐ Ja ☒ Nej		m² kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Finns solcellssystem?		Ange solcellsarea Beräknad elproduktion	
Stockholm		☐ Ja ☒ Nej		m² kWh/år	
Byggnadens energianvändning⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))		Byggnadens primärenergianvändning⁶			
337724 kWh/år		345249 kWh/år			
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)		
157 kWh/m² ,år	85 kWh/m² ,år	163 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

Utförd åtgärd (Dekl.id: 938076)

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		
2014		
Beskrivning av åtgärden		
Tätning vådringsbalkonger i trapphus. Renoverat och tätat äldre fönster mot innergård.		

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 938076)

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			
12400 kWh/år	0,2 kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
Byte av äldre DUC (datoriserad undercentral). Undercentralers drift förbättras och effektiviseras med hjälp av datoriserade undercentraler (DUC). DUC har möjlighet till kommunikation till överordnade system för styrning, övervakning och kontroll av styr- och reglerfunktioner. Användning av DUC förenklar även tillämpningen av mera avancerade driftstrategier med minskad energianvändning som följd. Åtgärden innebär vanligtvis en energibesparing utan att värmekomforten försämras. I beräkningen har 5% besparing använts. Det har utvecklats bättre om mer avancerade DUC:ar än den nuvarande. Investeringskostnad: Cirka 50 000 kr inklusive installation. Besparing per år: 8 700 kr. Pay-off-tid: Mindre än 6 år. Antaget rörligt fjärrvärmepris 0,7 kr/kWh.				

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
☒ Ja ☐ Nej	
Kommentar	
En besiktning har utförts för att utreda möjligheten att rekommendera kostnadseffektiva energiåtgärder.	

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Total angiven energianvändning för aktuell period är 24 715 kWh el och fjärrvärmeförbrukning 280 240 kWh. Kallvattenförbrukning 2 509 m³.

Energiförbrukning för varmvatten beräknas utifrån kallvattenförbrukning och normaliseras (räknas upp eller ner) för att motsvara en normal förbrukning utifrån bostadens storlek. Energiförbrukningen har normaliserats med +6 777 kWh.

Avdrag på energianvändningen har gjorts för tvättstuga (uppskattat 12 174 kWh, schablon).

Byggnaden värms upp med fjärrvärme. Fjärrvärmeundercentral från 2004 enligt märkskylt. Teknisk och försäkringsmässig livslängd för en fjärrvärmeväxlare bedöms till cirka 20-25 år. Värmen distribueras via vattenburna radiatorer.

Inomhustemperaturen vid besiktningstillfället uppmättes till:

Lägenhet 22: 21,8°C

Lägenhet 29: 20,9°C

(utomhus: +3°C)

Tappvarmvattnets temperatur uppmättes vid tappställe till:

Lägenhet 22: 51,6°C

Lägenhet 29: 52,3°C

Enligt Boverkets byggregler ska tappvarmvattnet hålla en temperatur på minst 50°C och högst 60°C efter tappstället.

Övrigt:

Vid framtida fönsterrenovering av äldre fönster rekommenderas att överväga att byta glaset i innerbågen till energiglas.

Möjlig åtgärd för att sänka energianvändningen bedöms vara att installera återvinning på ventilationen (frånluftsvärmepump). Avhängigt om det blir lönsamt är kostnaden för installation och dragning av kanal mellan frånluftsfläktar och undercentral (där frånluftsvärmepumpen vanligen placeras). För att bedöma detta måste ett ventilations-/värmepumpsföretag göra en utredning och lämna ett kostnadsförslag och lönsamhetskalkyl (åtgärd kan inte beräknas inom ramen för uppdraget energideklaration).

Expert

Förnamn	Efternamn	
Per	Edsbäcker	
Datum för godkännande	E-postadress	
2019-04-16	per.edsbacker@eminenta.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC0674-16	RISE	Normal
Företag		
Actava AB		