

Sammanfattning av

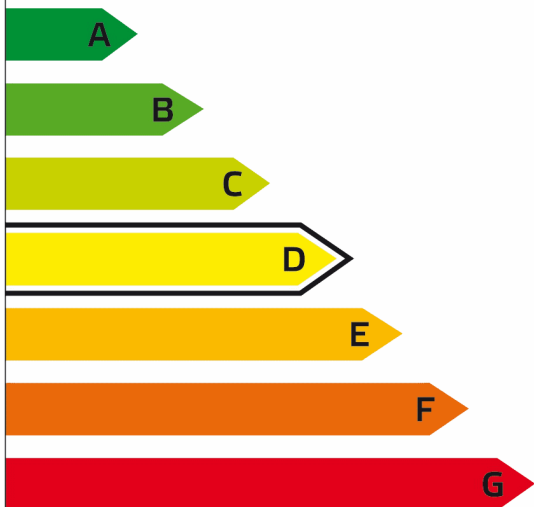
ENERGIDEKLARATION

Akensgatan 4A, 702 13 Örebro
Örebro kommun

Nybyggnadsår: 1929

Energideklarations-ID: 1348296

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
83 kWh/m² och år

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

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Fredrik Johansson, Energibolaget
Fastighetskontroll AB, 2023-01-09

Energideklarationen är giltig till:
2033-01-09

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 Örebro	Kommun Örebro	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Råbocken 2		Egen beteckning Akensgatan 4A-C, Rådmansgatan 2D		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1259897	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Akensgatan 4A		Postnummer 70213	Postort Örebro	Huvudadress ☒
Adress Akensgatan 4B		Postnummer 70213	Postort Örebro	Huvudadress ☐
Adress Akensgatan 4C		Postnummer 70213	Postort Örebro	Huvudadress ☐

Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1322093	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Rådmansgatan 2D		Postnummer 70213	Postort Örebro	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori		
320 - Hyreshusenhet, bostäder		Flerbostadshus		
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår	
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1929	
Atemp (exkl. Avarmgarage)	Verksamhet			Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)
1820 m²	Fördela enligt nedan:			
Avarmgarage	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)			100
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)	Hotell, pensionat och elevhem			
1	Restaurang			
Antal våningsplan ovan mark	Kontor och förvaltning			
3	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel			
Antal trapphus	Butiks- och lagerlokaler för övrig handel			
3	Köpcentrum			
Antal bostadslägenheter	Vård, dygnet runt			
24	Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)			
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?	Skolor (förskola-universitet)			
☐ Ja ☒ Nej	Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)			
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus	Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler			
	Övrig verksamhet - ange vad			
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion	Summa			100
☐ 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				

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.																																																													
2101 - 2112		☐																																																													
Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod? Värdena ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.		Övrig el som ingår i energiprestanda																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Energi för uppvärmning</th> <th>tappvarmvatten</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>167294</td> <td>45500</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Olja, fossil (2)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Gas, fossil (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> </tbody> </table>			Energi för uppvärmning	tappvarmvatten		Fjärrvärme (1)	167294	45500	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	Fjärrkyla (15) kWh El för komfortkyla (16) kWh Fastighetsel ¹ (17) 2002 kWh	
	Energi för uppvärmning	tappvarmvatten																																																													
Fjärrvärme (1)	167294	45500	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) 214796 kWh																																																													
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																													
		Hushållsel ³ (18) kWh Verksamhetsel ⁴ (19) kWh																																																													
		Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej Ange solfångararea m² Beräknad energiproduktion kWh/år																																																													
		Finns solcellsystem? ☐ Ja ☒ Nej Ange solcellsarea m² Beräknad elproduktion kWh/år																																																													
		Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index)) 213296 kWh/år																																																													
Ort (Energi-Index) Örebro		Byggnadens primärenergianvändning ⁶ 151510 kWh/år																																																													
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																												
83 kWh/m ² ,år	75 kWh/m ² ,år	129 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	
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.

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: 1348296)

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			
15288 kWh/år	0,62 kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
En invändig installation utav isolerruta på de befintliga fönstren beräknas sänka u-värdet från ca 2,7 till 1,3 W/m2, K vilket leder till ett minskat värmebehov. Denna installation medför förutom ett minskat värmebehov även ett mer behagligt inomhusklimat samt minskar risken för kallras.				

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 16775 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,04 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Installation av prognosstyrning kopplat på byggnadens undercentral. En prognosmottagare tar emot femdygns-prognoser från SMHI och justerar därefter framledningstemperaturen. Om det är en och samma undercentral till flera byggnader kan de ha en gemensam prognosmottagare. Investering: 18000 kr Årligt underhåll: 6060 kr Beräknad återbetalningstid: 2,2 år		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
☒ Ja ☐ Nej	
Kommentar	
Besiktigat av Energibolaget AB Energideklaration upprättad efter riktlinjer enligt BEN.	
Normaliserade värden: Varmvatten bostäder: 25 kWh/m2, år Temperatur: 21°C	

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	
Fredrik	Johansson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2023-01-09	fredrik@energibolagetab.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
CEX09198	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Energibolaget Fastighetskontroll AB		

Byggnaden - Identifikation

Län Örebro	Kommun Örebro	Dekl.id 1348296
Fastighetsbeteckning Råbocken 2	Energideklarationen upprättad 2023-01-09	
Adress Akensgatan 4A	Postnummer 702 13	Postort Örebro

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	117 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	122 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	83 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