

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Verkmästargatan 5B, 754 36 Uppsala

Uppsala kommun

Nybyggnadsår: 1956

Energideklarations-ID: 1102206

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
138 kWh/m² och år

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

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Jonas Holmberg, Riksbyggen Ek,
2020-07-17

Energideklarationen är giltig till:
2030-07-17

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 Uppsala		Kommun Uppsala	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Sala Backe 19:1			Egen beteckning RB BRF Uppsalahus 6 Hus 8	
Husnummer 8	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 19296	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☒	
Adress Apelgatan 11		Postnummer 75436	Postort Uppsala	Huvudadress ☐
Adress Verkmästargatan 5B		Postnummer 75436	Postort Uppsala	Huvudadress ☒
Adress Verkmästargatan 5C		Postnummer 75436	Postort Uppsala	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, bostäder		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1956
Atemp (exkl. Avarmgarage)	Verksamhet	Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
2483 m²	Fördela enligt nedan:		
Avarmgarage	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	100	
0 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	
4	Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	0	
Antal trapphus	Köpcentrum	0	
1	Vård, dygnet runt	0	
Antal bostadslägenheter	Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	0	
20	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.																																																																												
1901 - 1912		☐																																																																												
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 <table><thead><tr><th></th><th>uppvärmning</th><th>tappvarmvatten</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>Fjärrvärme (1)</td><td>233532</td><td>62075</td><td>kWh</td></tr><tr><td>Eldningsolja (2)</td><td></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Naturgas, stadsgas (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>			uppvärmning	tappvarmvatten		Fjärrvärme (1)	233532	62075	kWh	Eldningsolja (2)			kWh	Naturgas, stadsgas (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	Övrig el som ingår i energiprestanda <table><tbody><tr><td>Fjärrkyla (15)</td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>El för komfortkyla (16)</td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Fastighetsel¹ (17)</td><td>15976</td><td>kWh</td></tr></tbody></table> Övrig energi (ingår inte i energiprestanda) <table><tbody><tr><td>Hushållsel² (18)</td><td>47148</td><td>kWh</td></tr><tr><td>Verksamhetsel³ (19)</td><td></td><td>kWh</td></tr></tbody></table>		Fjärrkyla (15)		kWh	El för komfortkyla (16)		kWh	Fastighetsel¹ (17)	15976	kWh	Hushållsel² (18)	47148	kWh	Verksamhetsel³ (19)		kWh
	uppvärmning	tappvarmvatten																																																																												
Fjärrvärme (1)	233532	62075	kWh																																																																											
Eldningsolja (2)			kWh																																																																											
Naturgas, stadsgas (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																																																																												
Fastighetsel¹ (17)	15976	kWh																																																																												
Hushållsel² (18)	47148	kWh																																																																												
Verksamhetsel³ (19)		kWh																																																																												
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel		Finns solvärme?																																																																												
Summa 1 - 17⁴ 311583 kWh		☐ Ja ☒ Nej Ange solfångararea m² Beräknad energiproduktion kWh/år																																																																												
Ort (Energi-Index)		Finns solcellssystem?																																																																												
Uppsala		☐ Ja ☒ Nej Ange solcellsarea m² Beräknad elproduktion kWh/år																																																																												
Byggnadens energianvändning⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))		Byggnadens primärenergianvändning⁶																																																																												
333983 kWh/år		343569 kWh/år																																																																												
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																																											
138 kWh/m² ,år	85 kWh/m² ,år	159 kWh/m² ,år	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.

Inspektion av uppvärmningssystem

Finns det ett uppvärmningssystem eller kombinerat rumsuppvnärnings- och ventilationssystem med en nominell effekt på rumsuppvnärning på över 70 kW?		☒ Ja	☐ Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Leveransdata för fjärrvärme		
Omfattas byggnaden av inspektionsskyldighet?	☒ Ja	☐ Nej	
Ange systemets nominella effekt	628	kW	Ange yta som betjänas 18138 m ²
Är värmegenerators storlek och verkningsgrad lämplig för byggnadens behov?			
☒ Ja ☐ Nej			
Kommentar			
Bra Q/W värde, flödespremie betalas ut varje månad samt jämna utgående temperaturer.			
Om värmegenerators storlek är olämplig eller om verkningsgraden bedöms som alltför låg, ange lämpliga åtgärder under "Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder" nedan.			

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	Märkplåt		

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?		☒ Ja	☐ Nej
Radonhalt	Typ av mätning ⁸	Datum för radonmätning	
70	Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2020-04-30

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: 1102206)

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 1440 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,7 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Idag finns det både pollare och stolpararmaturer med E27 50 W kvicksilverarmaturer, dessa kan direkt bytas till 20-24 W LED lampa. Detta är kostnad på 982 kr inklusive moms (inkuderar ej arbetskostnad vilket troligen ingår i pollarna men ej i stolparna). Denna LED lampa har en medellivslängd på 50'000h istället för kvicksilverlampans ca 15'000h (längre tills den slocknar men den förlorar stor belysningseffekt innan den dör). Enbart byteskostnaderna medför en vinst för denna investering, Riksbyggen rekommenderar att Uppsalahus 6 omgående byter ut samtliga då bytet bli billigare samt energibesparingen då kommer omgående.		

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	☐ 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
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		

Minskad energianvändning

23353

kWh/år

Kostnad per sparad kWh

0,7

kr/kWh

Beskrivning av åtgärden

Ett stort problem i dessa fastigheter är att värmen är mycket ojämn, många har mellan 23-24 grader inomhus då det finns personer som har ned mot 17 (skall vara åtgärdade troligen). Det Riksbyggen rekommenderar när övriga åtgärder är klara är att göra en total injustera av värmesystemet.

Till dess rekommenderar Riksbyggen att man framförallt installerar tempgivare i samtliga byggnader där man anser att man har problem (höghusen enligt styrelsens rapport på besikten), men även några enstaka i övriga byggnader. Efter man har gjort denna investering kan man börja reglera i flera steg. Dels på stamventiler om man märker att hela stammar verkar kalla, dels på radiatorerna (eller inkommande ventiler till lägenheterna). Genom att göra detta bör man kunna sänka hela framledningstemperaturen för att dra ned medeltemperaturen men upprätthålla en lägstanivå på ca 21 grader.

Besparingen som sker med denna investering beror på dagens medeltemperatur och hur lokaliserade felan är. Men under man bör kunna sänka värmekostnaden med ca 10%, kanske upp emot 15%, i denna rekommendation räknar vi med 10% vilket blir 176´941 kr/år.

Investeringen för mätarna är ca 7200 kr per mottagare samt 750 kr per temperaturmätare, med 5 mottagare + 105 temperaturgivare samt ca 50´000 kr för injustering blir investeringen 164´750 kr inklusive moms.

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 24658 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,59 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Föreningen har flera tak som har bra lägen för solceller, dock är flera av föreningens tak i behov att renoveras. I samband med denna renovering rekommenderas att även montera solceller. Kostnaderna för montering av solceller i samband med en takrenovering är betydligt lägre än vid vanligt eftermontage. I beräkningen nedan framgår kostnader för ett eftermontage på en anläggning på 150 m2 vilket är en anläggning som ni får plats med på vardera lågtak samt producerar en "lagom mängde" el vilket resulterar i att ni ej behöver sälja speciellt mycket.		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?

Vid nej, vilket undantag åberopas

☒ Ja ☐ Nej

Kommentar

Riksbyggen besiktigar samtliga fastigheter innan en energideklaration upprättas.

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

Utfackningsväggarna vid balkongerna har enligt ritning 95 mm, dock har flera personer upplevt att dessa väggar är väldigt kalla och eventuellt har denna isoleringen försvunnit med tiden (fåglar har en benägenhet att vilja bygga bon med isoleringen). Genom att fotografera dessa med en värmekamera under värmesäsongen kan man se hur väl isolerade dessa är. Troligen är dessa mycket lönsamma att isolera om samt tilläggsisolera dessa. Finns det väl fungerande 95 mm mineralull är lönsamheten dock ganska marginell.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Jonas	Holmberg	
Datum för godkännande	E-postadress	
2020-07-17	jonas.holmberg@riksbyggen.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
3674	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Riksbyggen Ek		