

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Bredmansgatan 4A, 752 24 Uppsala

Uppsala kommun

Nybyggnadsår: 1945

Energideklarations-ID: 860586

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:
124 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad [mars 2015]:**
Energiklass C, 80 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Jonas Holmberg, Riksbyggen Ek,
2018-07-20

Energideklarationen är giltig till:
2028-07-20

Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.

För mer information:
www.boverket.se/energideklaration

Sammanfattningen är upprättad enligt
Boverkets föreskrifter och allmänna råd
(2007:4) om energideklaration för byggnader.

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn BRF Svalan	Organisationsnummer 717600-2256	Utländsk adress ☐
Adress Box 1914	Postnummer 751 49	Postort Uppsala
Land	Telefonnummer	Mobiletelefonnummer
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga

Byggnaden - Identifikation

Län Uppsala	Kommun Uppsala	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Luthagen 54:3		Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 21543	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress Bredmansgatan 4A	Postnummer 75224	Postort Uppsala	Huvudadress ☒
Adress Bredmansgatan 4B	Postnummer 75224	Postort Uppsala	Huvudadress ☐
Adress Bredmansgatan 4C	Postnummer 75224	Postort Uppsala	Huvudadress ☐
Adress Bredmansgatan 4D	Postnummer 75224	Postort Uppsala	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1945	
Atemp mått värde (exkl. Avarmgarage) 4817 m²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 0 m²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 3		Hotell, pensionat och elevhem 0	
Antal trapphus 4		Restaurang 0	
Antal bostadslägenheter 59		Kontor och förvaltning 0	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera? ☐ Ja ☒ Nej		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel 0	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader l/s,m²		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel 0	
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☐ Ja ☒ Nej		Köpcentrum 0	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? ☒ Nej ☐ Ja enligt 3 kap KML ☐ Ja enligt SBM-förordningen		Vård, dygnet runt 0	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? ☒ Nej ☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser ☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument ☐ Ja, egen bedömning		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) 0	
		Skolor (förskola-universitet) 0	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) 0	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler 0	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		Summa 100	

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej	
1701 - 1712		☐	
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:	
Fjärrvärme (1) 545367 kWh ☒ ☐ Eldningsolja (2) ☐ ☐ Naturgas, stadsgas (3) ☐ ☐ 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) ☐ ☐ Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1) 545367 kWh ☒ ☐ Varav energi till varmvattenberedning 120425 kWh ☒ ☐ Fjärrkyla (14) ☐ ☐		Eldningsolja 10 000 kWh/m³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 4 600 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.	
		Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade	
		Fastighetsel² (15) 26460 kWh ☒ ☐ Hushållsel³ (16) ☐ ☐ Verksamhetsel⁴ (17) ☐ ☐ El för komfortkyla (18) ☐ ☐ Tillägg komfortkyla⁵ (19) 0 kWh ☐ ☐ Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3) 571827 kWh ☐ ☐ Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4) 26460 kWh ☐ ☐	
Finns solvärme?		Beräknad energiproduktion	
☐ Ja ☒ Nej		Ange solfångararea m² kWh/år	
Finns solcellssystem?		Beräknad elproduktion	
☐ Ja ☒ Nej		Ange solcellsarea m² kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸	
Uppsala		596965 kWh	
Energiprestanda		...varav el	
124 kWh/m² ,år		5 kWh/m² ,år	
Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)		Referensvärde 2 (statistiskt intervall)	
80 kWh/m² ,år		135 - 165 kWh/m² ,år	

¹ Summa 1-13 (Σ1)

² Den el som ingår i fastighetsenergin

³ Den el som ingår i hushållsenergin

⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin

⁵ Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BFS 2008:20 och BFS 2011:6)

⁶ Enligt definition i Boverkets byggregler (Summa 1-15, 18-19 (Σ3))

⁷ Den el som ingår i byggnadens energianvändning (Summa 7-13,15,18-19 (Σ4))

⁸ 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 ¹⁰	% utan anmärkning

¹⁰ 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

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 860586)

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	☐ 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 4200 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,68 kr/kWh	

Beskrivning av åtgärden

Kompaktlysrörsarmaturerna i källaren (de runda med två lampor i) kan konverteras till LED armaturer (man kopplar bort transformatorn och köper LED lampor). Eftersom det finns 96 armaturer och då 192 lampor på 9 W så förbrukar dessa en del energi (dock med relativt låg brinntid, uppskattad till 2´000h per år).

Byter man ut dessa kan man spara ca 3´341 kWh per år till en investering på 31´680 kr vilket har en relativt lång återbetalning på 7,9 år dock ej medräknat den minskade arbetsinsatsen att byta dessa lika frekvent som idag samt att de har en beräknad livslängd på 15 år med denna låga belysningsgrad.

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 4200 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,09 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden I trapphusen sitter det idag 46W halogenlampor, genom att byta ut dessa till LED lampor kan man spara ca 4`200 kWh per år med en brinntid på 3000h per år. Detta till en investering på 1`800 kr (material kostnad, bytet bör ändå ske när de gamla lamporna går sönder men jag rekommenderar att byta allt på en gång).		

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 1824 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,51 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden I källaren finns det 19 lysrörsarmaturer med 2 lysrör per armatur vilket rekommenderas att byta till LED lysrör. Genom att byta till LED lysrör kan man sänka effekten från 84 till 36 W per armatur samt underhållet på LED lysrör är betydligt lägre än på vanliga lysrör där några redan idag var trasiga.		

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
Minskad energianvändning 1750 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,09 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Värmesystemets cirkulationspump har i styrsystemet en funktion för pumpstomp då det är varmt ute. Denna funktion har inte använts efter pump bytet då den vid besiktning gick även då det var ca 30°C utomhus. Eftersom denna inte används förbrukar pumpen något för mycket el energi, kontroll genomfördes och ingen fjärrvärme läcker genom ventilen som stänger vid pumpstop temperaturen.		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?		☒ Ja	☐ Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas		
☒ Ja	☐ Nej	Kommentar	
		Riksbyggen har som standard att samtliga fastigheter besiktigas innan en energideklARATION upprättas.	

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

Skafterierna är utrustade med skafteriventiler vilket är mycket bra för ventilationen. Dock glöms dessa ofta bort när man bygger nya kök. Antingen att de plomberas eller att de lämnas fullt öppna bakom köken.

Ifall dessa lämnas fullt öppna bakom köken brukar det resultera i att det drar på golvet och de boende klagar på att det är kallt vintertid. Dessa är mycket stora ventiler som måste kunna regleras, de även viktiga för att ventilation skall fungera sommartid.

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

Skafterierna är utrustade med skafteriventiler vilket är mycket bra för ventilationen. Dock glöms dessa ofta bort när man bygger nya kök. Antingen att de plomberas eller att de lämnas fullt öppna bakom köken.

Ifall dessa lämnas fullt öppna bakom köken brukar det resultera i att det drar på golvet och de boende klagar på att det är kallt vintertid. Dessa är mycket stora ventiler som måste kunna regleras, de även viktiga för att ventilation skall fungera sommartid.

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

Idag har varje lägenhet ett eget elabonnemang från Vattenfall vilket kosta 1840 kr/år exkl moms, genom att installera undermätare i lägenheterna och köpa all el till föreningen på ett abonnemang så kan man sänka kostnaderna till 247 kr/år per lägenhet. Detta blir en kostnadssänkning från 108'560 till 14'573 kr/år alltså en besparing på 93'987 kr/år.

Genomförs en IMD installation är det även väldigt lönsamt att installera solceller då all el kommer kunna användas av de boende som föreningen kan debitera dem för men ej köpa in av Vattenfall. Ni har 387 m² takyta som har en solinstrålning på över 1'000 kWh/m²/år vilket är "bra" tak att installera solceller på.

Vi på Riksbyggen hjälper gärna till med att både installera solceller samt söka bidraget på 30% på solcellsanläggningar ifall ni är intresserad av detta.

En solcellsanläggning på 167 m² kostar ca 400'000 kr att installera och producerar ca 20'000:- kWh el per år vilket kommer kunna användas i lägenheterna.

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

Temperaturen i lägenheterna är enligt boende relativt ojämna, dock fick jag den informationen om att standard temperatur är 21-22 grader men det antal lägenheter som är betydligt kallare. Genom att justera in temperaturen kommer man troligen inte sänka energiförbrukningen men klimatet i fastigheten kommer bli bättre.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Jonas	Holmberg	
Datum för godkännande	E-postadress	
2018-07-20	jonas.holmberg@riksbyggen.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
3674	Kiwa Swedcert	Kvalificerad

Företag

Riksbyggen Ek