

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Bergsrådet Nr 1		Organisationsnummer 783200-0074		Utländsk adress €
Adress Stureg 57 B		Postnummer 79176	Postort Falun	
Land		Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	
E-postadress				

Byggnadens ägare - Övriga

Byggnaden - Identifikation

Län Dalarna		Kommun Falun	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. € Eegna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Bergsrådet 15			Egen beteckning Bergsrådet	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 3022544	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas	
Adress Bergshauptmansgatan 11		Postnummer 79162	Postort Falun	Huvudadress J
Adress Bergshauptmansgatan 13		Postnummer 79162	Postort Falun	Huvudadress J
Adress Sturegatan 57A		Postnummer 79162	Postort Falun	Huvudadress J
Adress Sturegatan 57B		Postnummer 79162	Postort Falun	Huvudadress J

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Gavel	Nybyggnadsår 1944
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☒ Mätt värde 2004 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Omvandling (inkl. Avarmgarage) ☒ Från BOA/LOA ☒ För kontorsbyggnad (>=75%) ☒ Från BRA ☒ Från BTA		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
BOA m ² LOA m ²		Hotell, pensionat och elevhem	
BRA m ² BTA m ²		Restaurang	
Avarmgarage 0 m ²		Kontor och förvaltning	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1 6		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Antal våningsplan ovan mark 2		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Antal trapphus 4		Köpcentrum	
Antal bostadslägenheter 22		Vård, dygnet runt	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader l/s,m ²		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☒ Ja ☒ Nej		Skolor (förskola-universitet)	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		Summa 100	

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1001 - 1012		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej €																																																																																																									
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: Eldningsolja 10 000 kWh/m ³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m ³ Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt Källa: Energimyndigheten För övriga bibränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.																																																																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>251600 kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Summa 1-13 ¹ (Σ1)</td> <td>251600 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>21900 kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	251600 kWh			Eldningsolja (2)	kWh			Naturgas, stadsgas (3)	kWh			Ved (4)	kWh			Flis/pellets/briketter (5)	kWh			Övrigt bibränsle (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			Summa 1-13 ¹ (Σ1)	251600 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	21900 kWh			Fjärrkyla (14)	kWh			Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td>6000 kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td>72200 kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19)</td> <td>0 kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15-19⁶ (Σ2)</td> <td>78200 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19⁷ (Σ3)</td> <td>257600 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19⁸ (Σ4)</td> <td>6000 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	6000 kWh			Hushållsel ³ (16)	72200 kWh			Verksamhetsel ⁴ (17)	kWh			El för komfortkyla (18)	kWh			Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh			Summa 7-13,15-19⁶ (Σ2)	78200 kWh			Summa 1-15,18-19⁷ (Σ3)	257600 kWh			Summa 7-13,15,18-19⁸ (Σ4)	6000 kWh		
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																								
Fjärrvärme (1)	251600 kWh																																																																																																										
Eldningsolja (2)	kWh																																																																																																										
Naturgas, stadsgas (3)	kWh																																																																																																										
Ved (4)	kWh																																																																																																										
Flis/pellets/briketter (5)	kWh																																																																																																										
Övrigt bibränsle (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																																																																																																										
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	251600 kWh																																																																																																										
Varav energi till varmvattenberedning	21900 kWh																																																																																																										
Fjärrkyla (14)	kWh																																																																																																										
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																								
Fastighetsel ² (15)	6000 kWh																																																																																																										
Hushållsel ³ (16)	72200 kWh																																																																																																										
Verksamhetsel ⁴ (17)	kWh																																																																																																										
El för komfortkyla (18)	kWh																																																																																																										
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																																																																										
Summa 7-13,15-19⁶ (Σ2)	78200 kWh																																																																																																										
Summa 1-15,18-19⁷ (Σ3)	257600 kWh																																																																																																										
Summa 7-13,15,18-19⁸ (Σ4)	6000 kWh																																																																																																										
Finns solvärme? ☐ Ja ☐ Nej Ange solfångararea m ²																																																																																																											
Finns solcellssystem? ☐ Ja ☐ Nej Ange solcellsarea m ²																																																																																																											
Ort (graddagar) Falun	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 234659 kWh	Ort (Energi-Index) Falun	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸ 246400 kWh																																																																																																								
Energiprestanda 123 kWh/m ² ,år	...varav el 3 kWh/m ² ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 130 kWh/m ² ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 131 - 160 kWh/m ² ,år																																																																																																								

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

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)

⁶ El totalt

⁷ Värme, kyla och fastighetsel

⁸ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁹ 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:414829)

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
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 ☐ 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 20000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,32 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO₂ 1,48 ton/år
Beskrivning av åtgärden Erfarenhetsmässigt kan en åtgärd med injustering av värmesystemets alla ventiler ge besparing på ca 5-30% beroende på utgångsläge. Injusteringen omfattar alltså en åtgärd som omfattar såväl ventiler som reglerar vattenflöden till de olika delarna i byggnaden som ventilerna på varje radiator. Det finns olika teorier om hur injusteringen ska ske med till exempel lågflödesmetod. Studier visar dock att det viktiga är att genomföra en injustering, rätt genomförd av kunniga personer ger de olika metoderna en energibesparing. Om energibesparande åtgärder planeras ska injusteringen genomföras efter åtgärdena. Energibesparingen antas till 10% och investeringen omfattar injustering av värmesystemet efter energibesparande åtgärder En investering på 30 000 kr är betald på ca 2 år. Energibesparingen beräknas till 20 000 kWh/år, Kostnaden per sparad kWh blir 0,32 kr/kWh och minskningen av koldioxidutsläpp blir 1,48 ton/år. Förutsättningar: Energipris 0,769 kr/kWh, kalkylperiod 5 år, koldioxidutsläpp 74,00 kg/MWh, energiprisökning 3 % och kalkylränta 5 %.		

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
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 ☐ 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 20000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,56 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO ₂ 1,48 ton/år
Beskrivning av åtgärden Byggnaden har en tung stomme och en uppvärmd area över 1000 m2 och är därmed lämplig för en värmereglering med prognosstyrning. En prognosstyrning utnyttjar byggnadens tröghet genom att till exempel undvika att värma byggnaden då solsken förväntas inom kort. Energibesparingen är ca 10 kWh/m2år med utnyttjande av byggnadens tröghet och investeringen omfattar installation av prognosstyrningsutrustning. En investering på 15 000 kr är betald på ca 1 år. Energibesparingen beräknas till 20 000 kWh/år, Kostnaden per sparad kWh blir 0,56 kr/kWh och minskningen av koldioxidutsläpp blir 1,48 ton/år. Förutsättningar: Energipris 0,769 kr/kWh, kalkylperiod 5 år, koldioxidutsläpp 74,00 kg/MWh, energiprisökning 3 % och kalkylränta 5 %.		

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
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 ☒ 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 6000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,6 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO ₂ 0,44 ton/år
Beskrivning av åtgärden En åtgärd att byta till snålspolande armatur i alla duschar och kranar är i princip alltid lönsamt. Åtgärden antas ge en energibesparingen på 30% för värme, besparing på vatten tillkommer Investeringen omfattar nya duschmunstycken och perlatorer á 800 kr/lgh En investering på 17 000 kr är betald på ca 4 år. Energibesparingen beräknas till 6 000 kWh/år, Kostnaden per sparad kWh blir 0,6 kr/kWh och minskningen av koldioxidutsläpp blir 0,44 ton/år. Förutsättningar: Energipris 0,769 kr/kWh, kalkylperiod 5 år, koldioxidutsläpp 74,00 kg/MWh, energiprisökning 3 % och kalkylränta 5 %.		

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
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 ☒ 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 54000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,74 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO ₂ 4,05 ton/år
Beskrivning av åtgärden Byggnaden har relativt stora takytor och installeras solfångare vinklade i ca 60° för att kunna ge energi året runt blir en installation relativt lönsamt. Om det sker ett byte till värmepump blir lönsamheten än bättre på solfångaren gärna om solfångaren även kan förvärma värmepumpens köldbärarkrets (det är ingen etablerad lösning ännu). Energibesparingen får man med ca 540 kWh solenergi per m2 och investeringen omfattar 100 m2 solfångare En investering på 900 000 kr är betald på ca 22 år. Energibesparingen beräknas till 54 000 kWh/år, Kostnaden per sparad kWh blir 0,74 kr/kWh och minskningen av koldioxidutsläpp blir 4,05 ton/år. Förutsättningar: Energipris 0,77 kr/kWh, kalkylperiod 30 år, koldioxidutsläpp 75,00 kg/MWh, energiprisökning 3 % och kalkylränta 5 %.		

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
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 ☒ 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 24400 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,34 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO ₂ 1,81 ton/år
Beskrivning av åtgärden Idag är vinden delvis kallförråd med betonggolv. Isoleringen antas vara sämre än dagens krav. Det finns planera på att delvis inreda vinden genom att förstora lägenheter. Åtgärden bedöms ge en energibesparing och ytor som inte inreds bör tilläggsisoleras. Energibesparingen beräknas vara en förbättring av tak med 0,36 W/m²K om hela taket isoleras. Investeringen omfattar tilläggsisolering av 680 m² tak med 0,3 m á 200 kr/m² En investering på 136 408 kr är betald på ca 7 år. Energibesparingen beräknas till 24 400 kWh/år, Kostnaden per sparad kWh blir 0,34 kr/kWh och minskningen av koldioxidutsläpp blir 1,81 ton/år. Förutsättningar: Energipris 0,769 kr/kWh, kalkylperiod 20 år, koldioxidutsläpp 74,00 kg/MWh, energiprisökning 3 % och kalkylränta 5 %.		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos
☒ Ja ☐ Nej	Byggnadsägare 6
Har byggnaden besiktigats på plats?	Kommentar
☒ Ja ☐ Nej	Byggnader besiktas rutinmässigt

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

En byggnad med en uppvärmd area på 2004 m², i två plan med källare, med normal isolering, fönster är bytta till treglasfönster under 2000-talet. Byggnaden omfattar 22 bostadsrätter med ett eller två rum. Byggnaden värms med fjärrvärme som regleras med en manuell reglercentral med utegivare och värmen distribueras i ett vattenburet system där radiatorerna har termostatventiler. Byggnaden ventileras med självdrag. Föreningen står inför omfattande renoveringar med planerad byte av ventilationssystem, installation av frånluftsvärmepump, tilläggsisolering av fasad och vind.

Aktuell energiprestanda för byggnaden är 123 kWh/m² år vilket ligger under det statistiska referensvärdet för byggnadstypen i sig, 131-160 kWh/m²/år. Byggnadens energiprestanda avviker från det normala vilket troligen beror på fönsterbyte och en väl fungerande reglering av värmen

Lönsamma åtgärdsförslag

Att det finns lönsamma åtgärdsförslag är nästan helt oberoende på om byggnaden har en bra eller dålig energiprestanda. Även de bästa byggnaderna har oftast lönsamma åtgärdsförslag.

Åtgärder som bör övervägas

Bygg om ventilationssystemet till ett system med frånluftsvärmepump enligt planerna

Byt till närvarostyrd LED-belysning i trapphus

Varje åtgärd måste genomföras med hjälp av fackman för att undvika fukt- och andra problem uppstår.

Åtgärdsförslagen är beräknade var för sig och med energipris som gäller för byggnaden idag och åtgärdsförslagen kan komma att påverka varandra vad gäller besparing och lönsamhet.

I beräkningarna har ingen hänsyn tagits till eventuella bidrag och avdrag som givetvis kan förbättra lönsamheten i eventuella åtgärder.

OBS!! Förändring av antal boende och ändrat nyttjande av byggnaden kan komma att påverka energiprestandan.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

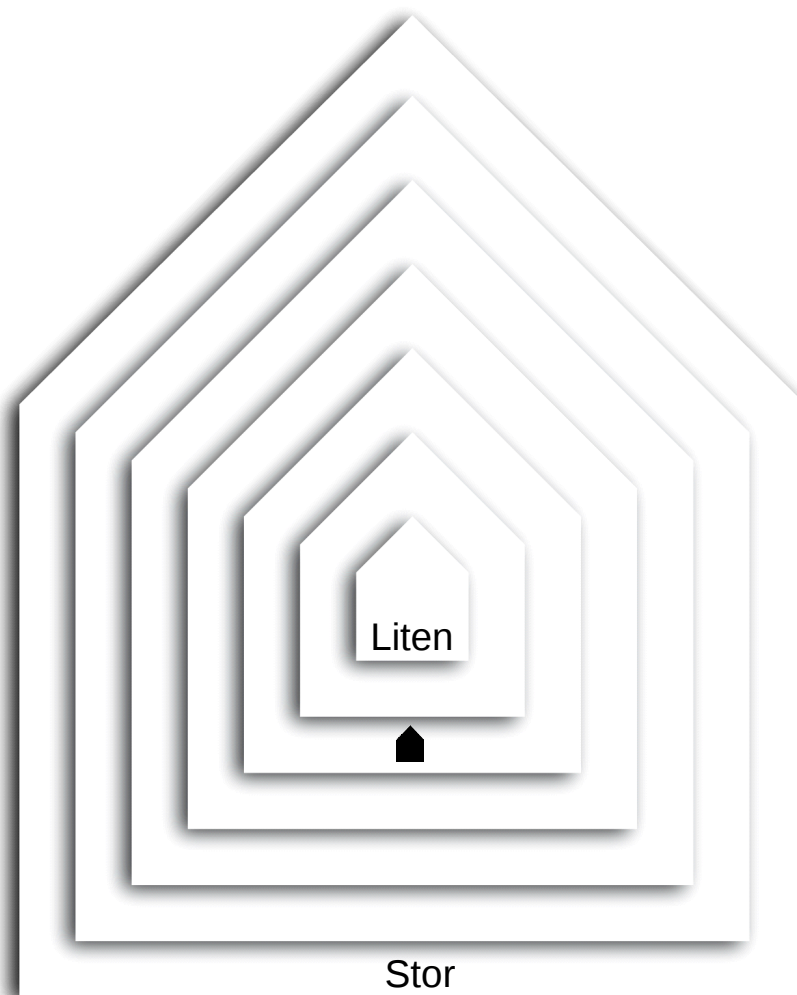
Ackrediterat företag		Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
Energiråd Sverige AB		556596-4045	7030:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress	
Petter	Börjesson	petter.borjesson@energirad-sverige.se	

Expert

Förnamn	Efternamn
Petter	Börjesson

Datum för godkännande	E-postadress
2011-06-14	petter.borjesson@energirad-sverige.se

Husets energianvändning



Energideklaration för Sturegatan 57B , Falun

- Detta hus använder 123 kWh/m² och år, varav el 3 kWh/m².
Liknande hus 131 – 160 kWh/m² och år, nya hus 130 kWh/m².
Radonmätning är inte utförd. Ventilationskontrollen är med anmärkning.
Detaljinformation finns hos Byggnadsägaren
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2011-06-14 av:
Petter Börjesson , Energiråd Sverige AB
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.