

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Trädgårdsgatan 16A, 733 31 Sala
Sala kommun

Nybyggnadsår: 1967

Energideklarations-ID: 866314

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:
118 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad [mars 2015]:**
Energiklass C, 79 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Pär Palonen, HSB Förvaltning i
Mälardalen AB, 2018-08-22

Energideklarationen är giltig till:
2028-08-22

**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 Hyttmästaren i Sala	Organisationsnummer 779500-0673	Utländsk adress ☐
Adress c/o HSB Mälardalen, Box 307	Postnummer 721 07	Postort VÄSTERÅS
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer 070-8204988
E-postadress sayme.westlund@icloud.com		

Byggnadens ägare - Övriga

Byggnaden - Identifikation

Län Västmanland	Kommun Sala	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Hattmakaren 15		Egen beteckning Trädgårdsgatan+Norrbygatan	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 3148890	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☒
Adress Trädgårdsgatan 16A	Postnummer 73331	Postort Sala	Huvudadress ☒
Adress Trädgårdsgatan 16B	Postnummer 73331	Postort Sala	Huvudadress ☐
Adress Trädgårdsgatan 16C	Postnummer 73331	Postort Sala	Huvudadress ☐
Adress Trädgårdsgatan 18A	Postnummer 73331	Postort Sala	Huvudadress ☐
Adress Trädgårdsgatan 18B	Postnummer 73331	Postort Sala	Huvudadress ☐
Adress Trädgårdsgatan 18C	Postnummer 73331	Postort Sala	Huvudadress ☐
Adress Norrbygatan 22	Postnummer 73331	Postort Sala	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex	Byggnadstyp Gavel	Nybyggnadsår 1967	
Atemp mått värde (exkl. Avarmgarage) 2960 m²	Verksamhet Fördela enligt nedan:		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)
Avarmgarage 250 m²	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)		91
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1	Hotell, pensionat och elevhem		
Antal våningsplan ovan mark 4	Restaurang		
Antal trapphus 3	Kontor och förvaltning		
Antal bostadslägenheter 31	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel		
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera? ☐ Ja ☒ Nej	Butiks- och lagerlokaler för övrig handel		
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader 0,35 l/s,m²	Köpcentrum		
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☐ Ja ☒ Nej	Vård, dygnet runt		
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? ☒ Nej ☐ Ja enligt 3 kap KML ☐ Ja enligt SBM-förordningen	Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)		
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	Skolor (förskola-universitet)		
	Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)		
	Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler		
	Övrig verksamhet - ange vad	lager och förråd	9
	Summa		100

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1708 - 1807				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:																																																																																								
<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>310427</td> <td>kWh</td> <td>☒</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td>310427</td> <td>kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>67882</td> <td>kWh</td> <td>☒</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> </tbody> </table>							Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	310427	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	☐	☐	Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	310427	kWh			Varav energi till varmvattenberedning	67882	kWh	☒	☐	Fjärrkyla (14)		kWh	☐	☐	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 biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.			
			Mätt värde	Fördelat värde																																																																																								
Fjärrvärme (1)	310427	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	☐	☐																																																																																								
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	310427	kWh																																																																																										
Varav energi till varmvattenberedning	67882	kWh	☒	☐																																																																																								
Fjärrkyla (14)		kWh	☐	☐																																																																																								
				Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade																																																																																								
				<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td>23603</td> <td>kWh</td> <td>☒</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td></td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td></td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td></td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19)</td> <td>0</td> <td>kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)</td> <td>334030</td> <td>kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)</td> <td>23603</td> <td>kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	23603	kWh	☒	☐	Hushållsel ³ (16)		kWh	☐	☐	Verksamhetsel ⁴ (17)		kWh	☐	☐	El för komfortkyla (18)		kWh	☐	☐	Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0	kWh			Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	334030	kWh			Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	23603	kWh																																															
			Mätt värde	Fördelat värde																																																																																								
Fastighetsel ² (15)	23603	kWh	☒	☐																																																																																								
Hushållsel ³ (16)		kWh	☐	☐																																																																																								
Verksamhetsel ⁴ (17)		kWh	☐	☐																																																																																								
El för komfortkyla (18)		kWh	☐	☐																																																																																								
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0	kWh																																																																																										
Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	334030	kWh																																																																																										
Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	23603	kWh																																																																																										
Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej				Ange solfångararea m ² Beräknad energiproduktion kWh/år																																																																																								
Finns solcellssystem? ☐ Ja ☒ Nej				Ange solcellsarea m ² Beräknad elproduktion kWh/år																																																																																								
Ort (Energi-Index)		Sala		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸ 348197 kWh																																																																																								
Energiprestanda		...varav el		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)		Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																																																						
118 kWh/m ² , år		8 kWh/m ² , år		79 kWh/m ² , år		124 - 151 kWh/m ² , 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
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning		
50	Långtidsmätning enligt SSM	2009-05-02		

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Utförd åtgärd (Dekl.id: 866314)

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 Ny belysning i trapphusen.		

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
Utfört år 2015		
Beskrivning av åtgärden Nytt tak.		

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		
Utfört år 2017		
Beskrivning av åtgärden Nya entréportar och nya lägenhetsdörrar.		

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 866314)

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			
32700 kWh/år	0,5 kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
Injustering av värmesystemet. Lönsam åtgärd.				

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 16700 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,3 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Tilläggsisolering av vindsbjälklag, 40 cm. Lönsam åtgärd.		

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 32700 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,1 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Installation av inomhusgivare i varje lägenhet. Lönsam åtgärd.		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? ☒ Ja ☐ Nej	
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
☒ Ja ☐ Nej	Kommentar För att oberoende upprätta en energideklARATION krävs en energibesiktning på plats.

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

Norrbygatan 22 A-B tillhör inte brf Hyttmästaren.

Radonmätning utfördes under perioden 090212-090423 i sju lägenheter. Resultaten blev att fyra lägenheter hade mindre än 30 Bq/m3, två hade 30 Bq/m3 och en hade 50 Bq/m3.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Pär	Palonen	
Datum för godkännande	E-postadress	
2018-08-22	p.palonen@bredband.net	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
5527	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
HSB Förvaltning i Mälardalen AB		