

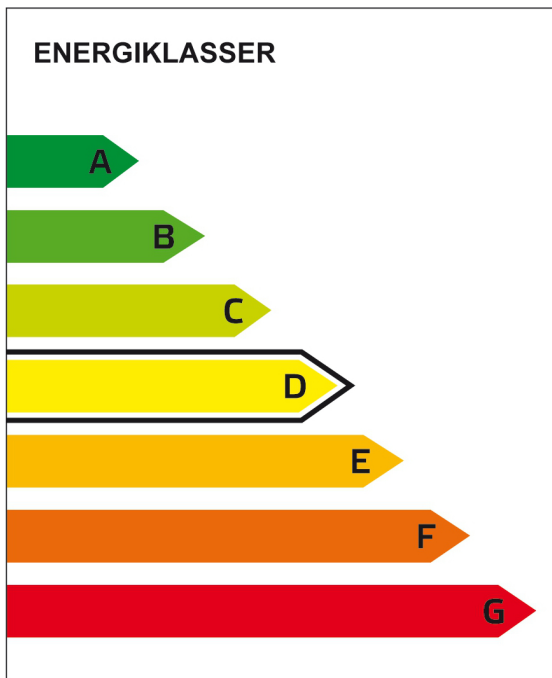
Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Arvodesvägen 19, 129 33 Hägersten
Stockholms stad

Nybyggnadsår: 1945

Energideklarations-ID: 851842



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:

57 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad [mars 2015]:**

Energiklass C, 50 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:

Markvärmepump (el)

Radonmätning:

Utförd

Ventilationskontroll (OVK):

Utförd

Åtgärdsförslag:

Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:

Gunnar Sundby, Aktea Stockholm
AB, 2018-06-12

Energideklarationen är giltig till:

2028-06-12

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 Räkningen 1	Organisationsnummer 716419-8272	Utländsk adress <input type="checkbox"/>
Adress Arvodesvägen 19-25	Postnummer 129 33	Postort Hägersten
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga
Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Stockholm	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Räkningen 1		Egen beteckning Arvodesvägen 19-25	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 703223	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="radio"/>
Adress Arvodesvägen 19	Postnummer 12933	Postort Hägersten	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>
Adress Arvodesvägen 21	Postnummer 12933	Postort Hägersten	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Arvodesvägen 23	Postnummer 12933	Postort Hägersten	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Arvodesvägen 25	Postnummer 12933	Postort Hägersten	Huvudadress <input type="radio"/>

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1945	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 1698 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 0 m ²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 1		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/>	
Antal våningsplan ovan mark 3		Hotell, pensionat och elevhem <input type="text" value="0"/>	
Antal trapphus 3		Restaurang <input type="text" value="0"/>	
Antal bostadslägenheter 25		Kontor och förvaltning <input type="text" value="0"/>	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m ² vardera? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text" value="0"/>	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader <input type="text" value=""/> l/s,m ²		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text" value="0"/>	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej		Köpcentrum <input type="text" value="0"/>	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja enligt 3 kap KML <input type="radio"/> Ja enligt SBM-förordningen		Vård, dygnet runt <input type="text" value="0"/>	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser <input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument <input type="radio"/> Ja, egen bedömning		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <input type="text" value="0"/>	
		Skolor (förskola-universitet) <input type="text" value="0"/>	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text" value="0"/>	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text" value="0"/>	
		Övrig verksamhet - ange vad <input type="text" value=""/> <input type="text" value="0"/>	
		Summa <input type="text" value="100"/>	

Energianvändning

Verkligt förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1701 - 1712		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej <input type="checkbox"/>																																																																					
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"> <tr> <td></td> <td></td> <td>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>8053 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td>78691 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td>86744 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>16980 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	8053 kWh	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Eldningsolja (2)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naturgas, stadsgas (3)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ved (4)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Flis/pellets/briketter (5)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Övrigt biobränsle (6)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (vattenburen) (7)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (direktverkande) (8)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (luftburen) (9)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Markvärmepump (el) (10)	78691 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Värmepump-frånluft (el) (11)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/luft (el) (12)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/vatten (el) (13)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	86744 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	16980 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Fjärrkyla (14)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	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)	8053 kWh	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Eldningsolja (2)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Naturgas, stadsgas (3)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Ved (4)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Flis/pellets/briketter (5)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Övrigt biobränsle (6)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El (vattenburen) (7)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El (direktverkande) (8)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El (luftburen) (9)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Markvärmepump (el) (10)	78691 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																				
Värmepump-frånluft (el) (11)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Värmepump-luft/luft (el) (12)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	86744 kWh																																																																						
Varav energi till varmvattenberedning	16980 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																				
Fjärrkyla (14)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Finns solvärme? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej Ange solfångararea <input type="text"/> m ² Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år		Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade																																																																					
Finns solcellssystem? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej Ange solcellsarea <input type="text"/> m ² Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år		<table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td>736 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)</td> <td>87480 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)</td> <td>79427 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	736 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Hushållsel ³ (16)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Verksamhetsel ⁴ (17)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El för komfortkyla (18)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh			Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	87480 kWh			Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	79427 kWh																																						
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																				
Fastighetsel ² (15)	736 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																				
Hushållsel ³ (16)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Verksamhetsel ⁴ (17)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El för komfortkyla (18)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																																						
Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	87480 kWh																																																																						
Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	79427 kWh																																																																						
Ort (Energi-Index) Stockholm		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸ 96593 kWh																																																																					
Energiprestanda 57 kWh/m ² , år		...varav el 53 kWh/m ² , år																																																																					
		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 50 kWh/m ² , år																																																																					
		Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 71 - 87 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?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej			
Typ av ventilationssystem	<input type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning		
	<input type="checkbox"/> F	<input checked="" type="checkbox"/> Självdrag			
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	<input type="radio"/> Delvis ¹⁰	<input type="text"/>	% utan anmärkning

¹⁰ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringsystem

Finns luftkonditioneringsystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
---	--------------------------	--------------------------------------

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
120 Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2016-02-18

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Utförd åtgärd (Dekl.id: 851842)

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>
Utfört år		
2012		
Beskrivning av åtgärden		
Installation av bergvärmepump. Injustering av värmesystem inkl ny termostatventiler i lägenheter. Stambyte inkl nya vattenarmaturer.		

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 851842)

Styr- och reglersteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>
<p>Minskad energianvändning</p> <p>3086 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,11 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Bergvärmepumpen är inställd på att leverera 45 C på framledning till radiatorerna vid utomhustemperatur 0 C. Från början var värmepumpen troligen inställd på 40 C men har ändrats av Brf:en strax efter idrifttagande av anläggningen. Åtgärden innebär att återställa till 40 C. Det bedöms ge tillräcklig värme och uppskattas sänka energianvändningen med 5 %.</p>		

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektivare värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>
<p>Minskad energianvändning</p> <p><input type="text" value="18000"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,56"/> kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Eftersom bergvärmepumpen täcker nästintill all produktion av värme och varmvatten bedöms solceller vara en lönsam energibesparande åtgärd. Halva taket är riktat mot sydost. Beräkningen har gjorts på en solcellsanläggning om 140 m². I åtgärden är inte något solcellsstöd medräknat.</p>		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas <div style="background-color: #cccccc; height: 20px; width: 100%;"></div>
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; min-height: 30px;">Platsbesöket utfördes tillsammans med föreningens ordförande.</div>

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
Föreningen har upphandlat den tekniska driften för att säkerställa att driften blir så bra som möjlig.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
Befintliga fönster är av typen kopplade 2-glas. Ett byte till energieffektiva 3-glas isolerfönster minskar energibehovet för uppvärmning men åtgärden är inte kostnadsmässigt lönsam. Vid upprustning av allmänbelysningen i byggnaden bör det satsas på närvarostyrd LED-belysning.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Gunnar	Sundby	
Datum för godkännande	E-postadress	
2018-06-12	gunnar.sundby@aktea.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
7027	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag	Aktea Stockholm AB	