

Sammanfattning av

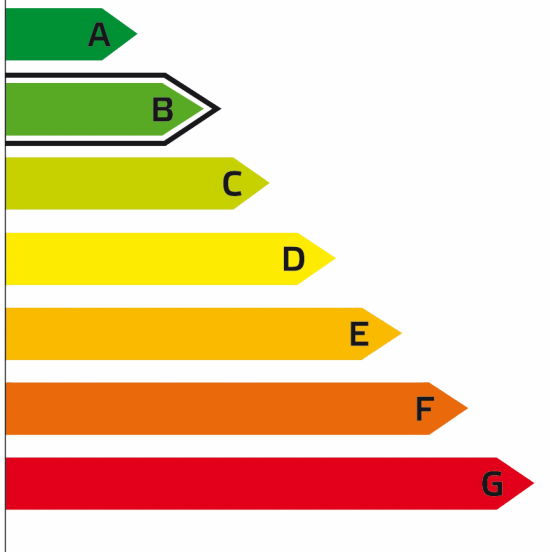
ENERGIDEKLARATION

Kolmolestigen 4C, 654 57 Karlstad
Karlstads kommun

Nybyggnadsår: 2014

Energideklarations-ID: 835000

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:

56 kWh/m² och år

Krav vid uppförande av ny byggnad [mars 2015]:

Energiklass C, 75 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:

Värmepump-frånluft (el)

Radonmätning:

Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):

Utförd

Åtgärdsförslag:

Har inte lämnats

Energideklarationen är utförd av:

Henrik Olsson, HSB Värmland,
2018-04-12

Energideklarationen är giltig till:

2028-04-12

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 Solslingan	Organisationsnummer 769626-2398		Utländsk adress ☐
Adress c/o Vänerförvaltning AB, Bryggaregatan 7	Postnummer 65340	Postort Karlstad	
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	
E-postadress			

Byggnadens ägare - Övriga
Byggnaden - Identifikation

Län Värmland	Kommun Karlstad	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Kolmilan 14		Egen beteckning 4C	
Husnummer 4	Prefix byggnadsid 6	Byggnadsid 621800	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☒
Adress Kolmilestigen 4A	Postnummer 65457	Postort Karlstad	Huvudadress ☒
Adress Kolmilestigen 4B	Postnummer 65457	Postort Karlstad	Huvudadress ☐
Adress Kolmilestigen 4C	Postnummer 65457	Postort Karlstad	Huvudadress ☒

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 220 - Småhusenhet, bebyggd		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Gavel	
		Nybyggnadsår 2014	
Atemp mått värde (exkl. Avarmgarage) 107 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage m ²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 2		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 1		Kontor och förvaltning	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m ² vardera? ☐ Ja ☒ Nej		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader 0,5 l/s,m ²		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☒ Ja ☐ Nej		Köpcentrum	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? ☒ Nej ☐ Ja enligt 3 kap KML ☐ Ja enligt SBM-förordningen		Vård, dygnet runt	
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)	
		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) 1703 - 1802				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>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td> </td> <td>kWh ☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td> </td> <td>kWh ☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td> </td> <td>kWh ☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td> </td> <td>kWh ☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td> </td> <td>kWh ☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td> </td> <td>kWh ☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td> </td> <td>kWh ☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td> </td> <td>kWh ☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td> </td> <td>kWh ☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td> </td> <td>kWh ☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td> 5300 </td> <td>kWh ☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td> </td> <td>kWh ☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td> </td> <td>kWh ☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td> 5300 </td> <td>kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td> 990 </td> <td>kWh ☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td> </td> <td>kWh ☐</td> <td>☐</td> </tr> </tbody> </table>						Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)		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)	5300	kWh ☐	☒	Värmepump-luft/luft (el) (12)		kWh ☐	☐	Värmepump-luft/vatten (el) (13)		kWh ☐	☐	Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	5300	kWh		Varav energi till varmvattenberedning	990	kWh ☐	☒	Fjärrkyla (14)		kWh ☐	☐	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.			
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																								
Fjärrvärme (1)		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)	5300	kWh ☐	☒																																																																								
Värmepump-luft/luft (el) (12)		kWh ☐	☐																																																																								
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		kWh ☐	☐																																																																								
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	5300	kWh																																																																									
Varav energi till varmvattenberedning	990	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>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td> 480 </td> <td>kWh ☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td> </td> <td>kWh ☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td> </td> <td>kWh ☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td> </td> <td>kWh ☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19)</td> <td> 0 </td> <td>kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)</td> <td> 5780 </td> <td>kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)</td> <td> 5780 </td> <td>kWh</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	480	kWh ☐	☒	Hushållsel ³ (16)		kWh ☐	☐	Verksamhetsel ⁴ (17)		kWh ☐	☐	El för komfortkyla (18)		kWh ☐	☐	Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0	kWh		Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	5780	kWh		Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	5780	kWh																																					
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																								
Fastighetsel ² (15)	480	kWh ☐	☒																																																																								
Hushållsel ³ (16)		kWh ☐	☐																																																																								
Verksamhetsel ⁴ (17)		kWh ☐	☐																																																																								
El för komfortkyla (18)		kWh ☐	☐																																																																								
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0	kWh																																																																									
Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	5780	kWh																																																																									
Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	5780	kWh																																																																									
Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej				Ange solfångararea m² Beräknad energiproduktion kWh/år																																																																							
Finns solcellssystem? ☐ Ja ☒ Nej				Ange solcellsarea m² Beräknad elproduktion kWh/år																																																																							
Ort (Energi-Index)		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸																																																																									
Karlstad		6007 kWh																																																																									
Energiprestanda		...varav el		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)																																																																							
56 kWh/m², år		56 kWh/m², år		75 kWh/m², år																																																																							
				Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																																							
				80 - 98 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

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? ☐ Ja ☒ Nej	
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
☒ Ja ☐ Nej	Kommentar För att oberoende energideklarera en byggnad har i detta fallet Kolmolestigen 4 B genomgått en besiktning, vilket även gav information om denna byggnad.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna	
Energianvändning och ventilation: Byggnaden har låg energianvändning. Uppfyller nybyggnadskravet C med råge. Orsak är byggåret med bra byggstandard samt också en bra energikälla. Värmepumpen tar återvinning ur frånluften och gör värme till varmvatten samt golvvärme på markplanet och radiatorer på övre planet. Ventilationssystemet är från- och tilluftssystem. Tilluften värms med värme från värmepumpen. Rekommendation är att dammsuga, endast dammsugning, med smalt munstycke kring frånluftsventiler i kök, och i de båda badrummen, detta för att säkerställa god fungerande luftomsättning samt återvinningsfunktion för värmepumpen. Byggnaden har genomgått en OVK vid driftsättningen år 2014. I protokollet OVK står följande: "Anläggningen är ej kontrollpliktig beträffande återkommande kontroller. För fullgod funktion föreslås en frivillig kontroll var 3:e år." I deklARATIONEN har jag dock angett krav på OVK då detta stöds genom Funkis och BFS 2011:16 §3.	

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna	
Beträffande energifördelning: Via Boverkets BEN 1 så måste värme, varmvatten och hushållsel normaliseras utifrån byggnadens egentliga kWh. Därför kan byggnadens Energiprestanda, som baseras på värme, varmvatten och fastighetsel, bli lite missvisande beroende på om hushållsel är rätt beräknad genom BEN 1.	

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna	
Atemp: Jag har mätt Atemp via mått från insida yttervägg till insida yttervägg och detta skiljer sig något mot BOA som är 104 m². Byggnadens typkod är 230, men tyvärr finns inte denna typkod att ange i Boverkets databas Gripen, därför har jag valt typkod 220, styrkt av Boverket.	

Expert

Förnamn	Efternamn	
Henrik	Olsson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2018-04-12	henrik.olsson@hsb.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
2021	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
HSB Värmland		