

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Schröders Backe 13, 711 31 Lindesberg

Lindesbergs kommun

Nybyggnadsår: 1909

Energideklarations-ID: 829545

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:

106 kWh/m² och år

Krav vid uppförande av ny byggnad [mars 2015]:

Energiklass C, 55 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:

Ved och värmepump-luft/luft (el)

Radonmätning:

Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):

Inte utförd

Åtgärdsförslag:

Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:

Niklas Söderlind, Heatseek,
2018-03-16

Energideklarationen är giltig till:

2028-03-16

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.

Byggnaden - Identifikation

Län	Kommun	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.	
Örebro	Lindesberg	☒ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning	
Hagaberg 3:20			
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	1	1261186	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Schröders Backe 13		71131	Lindesberg
			Huvudadress ☒

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 220 - Småhusenhet, bebyggd		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1909
Atemp mått värde (exkl. Avarmgarage) 61 m²		Verksamhet Fördela enligt nedan: Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100 Övrig verksamhet - ange vad Summa 100	
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☒ Ja ☐ Nej			
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? ☒ Nej ☐ Ja enligt 3 kap KML ☐ Ja enligt SBM-förordningen			
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			

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:																																																																																								
<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> </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>3125</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>1534</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>1600</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>6259</td> <td>kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>1220</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)		kWh	☐	☐	Eldningsolja (2)		kWh	☐	☐	Naturgas, stadsgas (3)		kWh	☐	☐	Ved (4)	3125	kWh	☒	☐	Flis/pellets/briketter (5)		kWh	☐	☐	Övrigt biobränsle (6)		kWh	☐	☐	El (vattenburen) (7)		kWh	☐	☐	El (direktverkande) (8)	1534	kWh	☐	☒	El (luftburen) (9)		kWh	☐	☐	Markvärmepump (el) (10)		kWh	☐	☐	Värmepump-frånluft (el) (11)		kWh	☐	☐	Värmepump-luft/luft (el) (12)	1600	kWh	☐	☒	Värmepump-luft/vatten (el) (13)		kWh	☐	☐	Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	6259	kWh			Varav energi till varmvattenberedning	1220	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)		kWh	☐	☐																																																																																								
Eldningsolja (2)		kWh	☐	☐																																																																																								
Naturgas, stadsgas (3)		kWh	☐	☐																																																																																								
Ved (4)	3125	kWh	☒	☐																																																																																								
Flis/pellets/briketter (5)		kWh	☐	☐																																																																																								
Övrigt biobränsle (6)		kWh	☐	☐																																																																																								
El (vattenburen) (7)		kWh	☐	☐																																																																																								
El (direktverkande) (8)	1534	kWh	☐	☒																																																																																								
El (luftburen) (9)		kWh	☐	☐																																																																																								
Markvärmepump (el) (10)		kWh	☐	☐																																																																																								
Värmepump-frånluft (el) (11)		kWh	☐	☐																																																																																								
Värmepump-luft/luft (el) (12)	1600	kWh	☐	☒																																																																																								
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		kWh	☐	☐																																																																																								
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	6259	kWh																																																																																										
Varav energi till varmvattenberedning	1220	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> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td>1830</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>6259</td> <td>kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)</td> <td>3134</td> <td>kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)		kWh	☐	☐	Hushållsel ³ (16)	1830	kWh	☐	☒	Verksamhetsel ⁴ (17)		kWh	☐	☐	El för komfortkyla (18)		kWh	☐	☐	Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0	kWh			Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	6259	kWh			Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	3134	kWh																																															
			Mätt värde	Fördelat värde																																																																																								
Fastighetsel ² (15)		kWh	☐	☐																																																																																								
Hushållsel ³ (16)	1830	kWh	☐	☒																																																																																								
Verksamhetsel ⁴ (17)		kWh	☐	☐																																																																																								
El för komfortkyla (18)		kWh	☐	☐																																																																																								
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0	kWh																																																																																										
Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	6259	kWh																																																																																										
Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	3134	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)		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸																																																																																										
Lindesberg		6488 kWh																																																																																										
Energiprestanda		...varav el		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)		Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																																																						
106 kWh/m ² , år		54 kWh/m ² , år		55 kWh/m ² , år		157 - 192 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
----------------------	--------------------------	--------------------------------------

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 829545)

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	Kostnad per sparad kWh			
261 kWh/år	0,5 kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
Installaltion av snålspolande vattenmunstycken				

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 551 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,2 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Nya tätningslister vid fönster och dörrar		

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 1284 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,3 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Tilläggsisolering av vindsbjälklag 40 cm		

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 3852 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,6 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Tilläggsisolering av ytterväggar med 10 cm		

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 442 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,5 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Tilläggsisolering av golvbjälklag		

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 300 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,5 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Installation av LED-belysning		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?		☐ Ja	☒ Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas		
☒ Ja	☐ Nej	Kommentar	
		Byggnaden är inspekterad på plats.	

Expert

Förnamn	Efternamn	
Niklas	Söderlind	
Datum för godkännande	E-postadress	
2018-03-16	niklas@heatseek.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
5405	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Heatseek		