

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

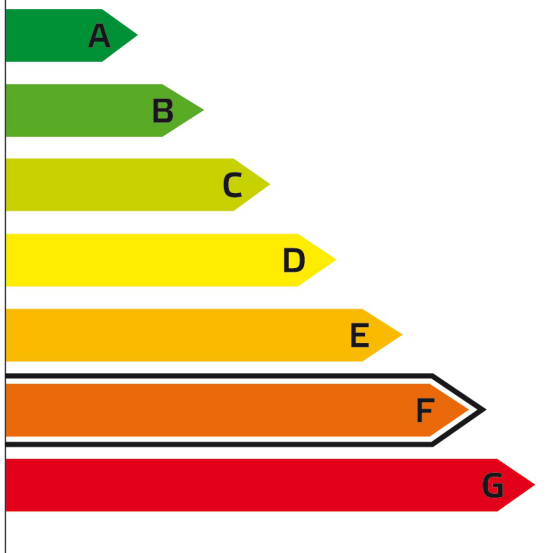
Pålsгатan 28, 252 21 Helsingborg

Helsingborgs stad

Nybyggnadsår: 1929

Energideklarations-ID: 695139

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:
147 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad [mars 2015]:**
Energiklass C, 80 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Claus Holten, Skandek AB,
2015-11-26

Energideklarationen är giltig till:
2025-11-26

**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.		
Skåne	Helsingborg	<input checked="" type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning		
Barck 16				
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse	
1	1	2985194	Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Pålskatan 28		25221	Helsingborg	<input checked="" type="radio"/>

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 220 - Småhusenhet, helårsbostad för 1-2 familjer		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Mellanliggande	
		Nybyggnadsår 1929	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 197 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
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		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/> 100	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? <input type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser <input checked="" type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument <input type="radio"/> Ja, egen bedömning		Övrig verksamhet - ange vad <input type="text" value="0"/> 0	
		Summa <input type="text" value="100"/> 100	

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1401 - 1412		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>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>23925 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/> <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/> <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/> <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/> <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/> <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/> <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td>700 kWh</td> <td><input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/> <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/> <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/> <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/> <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/> <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td>24625 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>2023 kWh</td> <td><input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/> <input type="radio"/></td> </tr> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	23925 kWh	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	Eldningsolja (2)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Ved (4)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	El (vattenburen) (7)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	El (direktverkande) (8)	700 kWh	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	El (luftburen) (9)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	24625 kWh		Varav energi till varmvattenberedning	2023 kWh	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Fjärrkyla (14)	<input type="text"/> kWh	<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)	23925 kWh	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>																																																				
Eldningsolja (2)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>																																																				
Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>																																																				
Ved (4)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>																																																				
Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>																																																				
Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>																																																				
El (vattenburen) (7)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>																																																				
El (direktverkande) (8)	700 kWh	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																				
El (luftburen) (9)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>																																																				
Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>																																																				
Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>																																																				
Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>																																																				
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>																																																				
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	24625 kWh																																																					
Varav energi till varmvattenberedning	2023 kWh	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																				
Fjärrkyla (14)	<input type="text"/> kWh	<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>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td>394 kWh</td> <td><input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td>5042 kWh</td> <td><input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/> <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/> <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)</td> <td>25019 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)</td> <td>1094 kWh</td> <td></td> </tr> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	394 kWh	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Hushållsel ³ (16)	5042 kWh	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	Verksamhetsel ⁴ (17)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	El för komfortkyla (18)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>	Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh		Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	25019 kWh		Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	1094 kWh																												
	Mätt värde	Fördelat värde																																																				
Fastighetsel ² (15)	394 kWh	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																				
Hushållsel ³ (16)	5042 kWh	<input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>																																																				
Verksamhetsel ⁴ (17)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>																																																				
El för komfortkyla (18)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/> <input type="radio"/>																																																				
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																					
Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	25019 kWh																																																					
Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	1094 kWh																																																					
Ort (Energi-Index) Helsingborg		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸ 28983 kWh																																																				
Energiprestanda 147 kWh/m ² , år		...varav el 6 kWh/m ² , år																																																				
		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 80 kWh/m ² , år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 103 - 126 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 type="radio"/> Ja	<input checked="" 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	

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

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

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
----------------------	--------------------------	--------------------------------------

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 695139)

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 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>
Minskad energianvändning 3551 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,51 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Installation av luft-luft värmepump		

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler <input checked="" type="checkbox"/> Injustering av värmesystem <input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem <input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem <input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur <input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare <input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning <input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla <input type="checkbox"/> Annan åtgärd 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder <input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning <input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler <input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump <input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektivare värmekälla <input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme <input type="checkbox"/> Installation av solvärme <input type="checkbox"/> Installation av solceller <input type="checkbox"/> Annan åtgärd 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark <input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar <input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta <input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd
<p>Minskad energianvändning</p> <p><input type="text" value="3608"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,75"/> kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p><input type="text" value="Injustering av värmesystem (1 rör-system)"/></p>		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas <div style="background-color: #cccccc; height: 15px; width: 100%;"></div>
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar Besiktning utförd 2015-11-26

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

Expert

Förnamn Claus	Efternamn Holten	
Datum för godkännande 2015-11-26	E-postadress claus@skandek.se	
Certifikatnummer 2057	Certifieringsorgan Kiwa Swedcert	Behörighetsnivå Kvalificerad
Företag Skandek AB		