

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Fjärilstigen 51, 144 42 Rönninge  
Salems kommun

Nybyggnadsår: 1970

Energideklarations-ID: 1409427



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda, primärenergital:**  
273 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad, primärenergital:**  
Energiklass C, 90 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Specifik energianvändning  
(tidigare energiprestanda):**  
152 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**  
Värmepump-luft/vatten (el)

**Radonmätning:**  
Inte utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Zanel Skoro, Brommabesiktning,  
2023-09-26

**Energideklarationen är giltig till:**  
2033-09-26

Energideklarationen i sin helhet  
finns hos byggnadens ägare.

**För mer information:**  
[www.boverket.se](http://www.boverket.se)

Sammanfattningen är upprättad enligt  
Boverkets föreskrifter och allmänna råd  
(2007:4) om energideklaration för byggnader.

## Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Salem	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input checked="" type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Sländan 118		Egen beteckning Fjärilstigen 51		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 476740	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress Fjärilstigen 51		Postnummer 14442	Postort Rönninge	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 220 - Småhusenhet, bebyggd		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Gavel	Nybyggnadsår 1970
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 161 m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja, enligt 3 kap KML <input type="radio"/> Ja, enligt SBM-förordningen <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		Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/> <input type="text"/>	
		Summa 100	

## Energianvändning

<b>Mätperiod</b> Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		<b>Beräknad energianvändning</b> Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen.																																																	
2206 - 2305		<input type="checkbox"/>																																																	
Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod? <b>Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12)</b> <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.</b>		Övrig el som ingår i energiprestanda																																																	
<table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Energi för</th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">uppvärmning</th> <th style="text-align: center;">tappvarmvatten</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Olja, fossil (2)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Gas, fossil (3)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td style="text-align: center;">934</td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td style="text-align: center;">20821</td> <td><input type="text"/> kWh</td> </tr> <tr> <td>Tappvarmvatten (el) (14)</td> <td><input type="text"/></td> <td style="text-align: center;">1600 kWh</td> </tr> </tbody> </table>		Energi för				uppvärmning	tappvarmvatten	Fjärrvärme (1)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	Olja, fossil (2)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	Gas, fossil (3)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	Ved (4)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	Övrigt bibränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	El (direktverkande) (8)	934	<input type="text"/> kWh	El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	20821	<input type="text"/> kWh	Tappvarmvatten (el) (14)	<input type="text"/>	1600 kWh	Fjärrkyla (15) <input type="text"/> kWh El för komfortkyla (16) <input type="text"/> kWh Fastighetsel <sup>1</sup> (17) <input type="text"/> kWh	
Energi för																																																			
	uppvärmning	tappvarmvatten																																																	
Fjärrvärme (1)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Olja, fossil (2)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Gas, fossil (3)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Ved (4)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Övrigt bibränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
El (direktverkande) (8)	934	<input type="text"/> kWh																																																	
El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/>	<input type="text"/> kWh																																																	
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	20821	<input type="text"/> kWh																																																	
Tappvarmvatten (el) (14)	<input type="text"/>	1600 kWh																																																	
		Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel																																																	
		Summa <sup>2</sup> (1-17) <input style="width: 100px;" type="text" value="23355"/> kWh																																																	
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																	
		Hushållsel <sup>3</sup> (18) <input style="width: 100px;" type="text" value="4800"/> kWh Verksamhetsel <sup>4</sup> (19) <input type="text"/> kWh																																																	
		Finns solvärme?																																																	
		Ange solfångararea <input type="text"/> m <sup>2</sup>	Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år																																																
		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej																																																	
		Finns solcellsystem?																																																	
		Ange solcellsarea <input type="text"/> m <sup>2</sup>	Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år																																																
		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej																																																	
		Byggnadens energianvändning <sup>5</sup> (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))																																																	
		<input style="width: 100px;" type="text" value="24413"/> kWh/år																																																	
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning <sup>6</sup>																																																	
<input style="width: 100px;" type="text" value="Botkyrka"/>		<input style="width: 100px;" type="text" value="43944"/> kWh/år																																																	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																
<input style="width: 100px;" type="text" value="273"/> kWh/m <sup>2</sup> , år	<input style="width: 100px;" type="text" value="90"/> kWh/m <sup>2</sup> , år	<input style="width: 100px;" type="text" value="144"/> kWh/m <sup>2</sup> , år	<input style="width: 100px;" type="text"/> kWh/m <sup>2</sup> , år																																																

<sup>1</sup> Den el som ingår i fastighetsenergin.

<sup>2</sup> Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

<sup>3</sup> Den el som ingår i hushållsenergin.

<sup>4</sup> Den el som ingår i verksamhetsenergin.

<sup>5</sup> Enligt definition i Boverkets byggregler (2011:6) - föreskrifter och allmänna råd.

<sup>6</sup> 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	

## Inspektion av uppvärmningssystem

Finns det ett uppvärmningssystem eller kombinerat rumsuppvärmnings- och ventilationssystem med en nominell effekt på rumsuppvärmning på över 70 kW?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Produktdatablad	

## Inspektion av luftkonditioneringsystem

Finns det ett luftkonditioneringsystem eller kombinerat luftkonditionerings- och ventilationssystem med en nominell effekt på över 70 kW?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Saknas	

## 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: 1409427)

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p><b>Värme</b></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><b>Ventilation</b></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><b>Belysning, kylning m.m.</b></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>
Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	
3726 kWh/år	0,69 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden		
<p>Installation av solceller.</p> <p>Kvadratmeter 35 m<sup>2</sup></p> <p>Antal paneler 21 st</p> <p>Installerad effekt 7 kWp</p> <p>Förväntad elproduktion 7350 kWh/år</p> <p>Besparing kr 14700 kr/år</p> <p>Investering 113400 kr</p> <p>Payoff 7,7 år</p> <p>Livslängd 30 år</p>		

## Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	
Kommentar	
Besiktigat av Brommabesiktning . Energideklaration upprättad efter riktlinjer enligt BEN. Normaliserade värden: Varmvatten villa: 20 kWh/m <sup>2</sup> , år / Temperatur: 21°C	

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden
Många av de mest lönsamma åtgärderna för energieffektivisering handlar om att trimma befintliga system så att de arbetar som de är avsedda att göra. På köpet kan du också få andra positiva effekter, till exempel att de som vistas i byggnaden får bättre inomhusklimat eller att byggnadens tekniska system får bättre driftsäkerhet och längre livslängd.  Då förbrukningen är något hög/förhöjd för husets art och uppvärmningssystem så rekommenderar vi att man låter sakkunnig personal se över inställningarna för uppvärmningssystemet för att kontrollera så att främst inte el-patronerna kopplas in onödigt tidigt.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden
9812 kWh har avräknats inför våra beräkningar, vilket är förbrukning för elbilsladdning.

## Uppgift om anställning hos uppdragsgivaren

Är du anställd hos den som är skyldig att se till att det finns en energideklaration eller ett inspektionsprotokoll?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej
--	---

## Expert

Förnamn	Efternamn	
Zanel	Skoro	
Datum för godkännande	E-postadress	
2023-09-26	zanel_s@yahoo.com	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
5204	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Brommabesiktning		

**Byggnaden - Identifikation**

Län Stockholm	Kommun Salem	Dekl.id 1409427
Fastighetsbeteckning Sländan 118		Energideklarationen upprättad 2023-09-26
Adress Fjärilstigen 51	Postnummer 144 42	Postort Rönninge

Endast huvudadressen från energideklarationen visas.

**Information om byggnadens energiprestanda och verifiering av energikrav**

Vid vissa tillfällen kan det vara viktigt att ha information om byggnadens energiprestanda enligt tidigare gällande regler, exempelvis om energideklarationen används för verifiering i ett bygglovsärende. Byggnadens energiprestanda och energiklass följer kraven i Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd (BBR). Hur energiprestanda har beräknats och uttryckts i BBR har ändrats vid några tillfällen. Därför kan information i energideklarationer vara olika över tid. I denna bilaga finns en översikt över byggnadens energiprestanda beräknat enligt olika versioner av BBR.

Det är primärenergitalet och energiklassen i energideklarationens sammanfattning som är den gällande energiprestandan för byggnaden.

**Byggnadens energiprestanda**

I tabellen finns byggnadens energiprestanda enligt olika versioner av BBR.

Boverkets byggregler	Energiprestanda
Specifik energianvändning enligt BBR 24 <sup>1</sup> och tidigare	152 kWh/m <sup>2</sup> och år
Primärenergital enligt BBR 25 <sup>2</sup>	243 kWh/m <sup>2</sup> och år
Primärenergital enligt BBR 29 <sup>3</sup>	273 kWh/m <sup>2</sup> och år

**Varför skiljer sig energiprestandan åt?**

Du hittar mer information om byggnadens energiprestanda på Boverkets webbplats. Besök webbsida:  
[www.boverket.se/energi](http://www.boverket.se/energi) eller skanna QR-koden.



<sup>1</sup> BFS 2016:13

<sup>2</sup> BFS 2017:5

<sup>3</sup> BFS 2020:4