

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Bondestigen 15, 144 37 Rönninge
Salems kommun

Nybyggnadsår: 1968

Energideklarations-ID: 1085040



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
122 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 90 kWh/m² och år

**Specifik energianvändning
(tidigare energiprestanda):**
119 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Wilhelm Apor, Revako, 2020-05-21

Energideklarationen är giltig till:
2030-05-21

Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.

För mer information:
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 type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Jägaren 1			Egen beteckning	
Husnummer 38	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 461280	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress Bondestigen 15		Postnummer 14437	Postort Rönninge	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>
Adress Bondestigen 16		Postnummer 14437	Postort Rönninge	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Bondestigen 17		Postnummer 14437	Postort Rönninge	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Bondestigen 18		Postnummer 14437	Postort Rönninge	Huvudadress <input type="radio"/>

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 230 - Småhusenhet, grupphusområde enligt 12 kap. 3 § FTL		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1968
Atemp (exkl. Avarmgarage) 420 m ²	Verksamhet Fördela enligt nedan:		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)
Avarmgarage m ²	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)		100
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 0	Hotell, pensionat och elevhem		
Antal våningsplan ovan mark	Restaurang		
Antal trapphus	Kontor och förvaltning		
Antal bostadslägenheter	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel		
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 övrig handel		
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus l/s,m ²	Köpcentrum		
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Vård, dygnet runt		
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller 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	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

Mätperiod Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		Beräknad energianvändning Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen.																																																																									
1901 - 1912		<input type="checkbox"/>																																																																									
Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod? Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:																																																																									
<table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">Energi för</th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th>uppvärmning</th> <th>tappvarmvatten</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td><input type="text" value="33244"/></td> <td><input type="text" value="10500"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Tappvarmvatten (el) (14)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> </tbody> </table>			Energi för				uppvärmning	tappvarmvatten		Fjärrvärme (1)	<input type="text" value="33244"/>	<input type="text" value="10500"/>	kWh	Eldningsolja (2)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Naturgas, stadsgas (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)	<input type="text"/>	<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)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Tappvarmvatten (el) (14)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Eldningsolja</td> <td>10 000 kWh/m³</td> </tr> <tr> <td>Naturgas</td> <td>11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde)</td> </tr> <tr> <td>Stadsgas</td> <td>5 880 kWh/1 000 m³</td> </tr> <tr> <td>Pellets</td> <td>4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt</td> </tr> </table> <p>Källa: Energimyndigheten För övriga bibränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.</p>		Eldningsolja	10 000 kWh/m ³	Naturgas	11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde)	Stadsgas	5 880 kWh/1 000 m ³	Pellets	4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt
	Energi för																																																																										
	uppvärmning	tappvarmvatten																																																																									
Fjärrvärme (1)	<input type="text" value="33244"/>	<input type="text" value="10500"/>	kWh																																																																								
Eldningsolja (2)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																								
Naturgas, stadsgas (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)	<input type="text"/>	<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)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																								
Tappvarmvatten (el) (14)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																								
Eldningsolja	10 000 kWh/m ³																																																																										
Naturgas	11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde)																																																																										
Stadsgas	5 880 kWh/1 000 m ³																																																																										
Pellets	4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt																																																																										
		Övrig el som ingår i energiprestanda																																																																									
		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Fjärrkyla (15)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (16)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Fastighetsel¹ (17)</td> <td><input type="text" value="2000"/></td> <td>kWh</td> </tr> </table>		Fjärrkyla (15)	<input type="text"/>	kWh	El för komfortkyla (16)	<input type="text"/>	kWh	Fastighetsel ¹ (17)	<input type="text" value="2000"/>	kWh																																																															
Fjärrkyla (15)	<input type="text"/>	kWh																																																																									
El för komfortkyla (16)	<input type="text"/>	kWh																																																																									
Fastighetsel ¹ (17)	<input type="text" value="2000"/>	kWh																																																																									
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																																									
		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Hushållsel² (18)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel³ (19)</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> </table>		Hushållsel ² (18)	<input type="text"/>	kWh	Verksamhetsel ³ (19)	<input type="text"/>	kWh																																																																		
Hushållsel ² (18)	<input type="text"/>	kWh																																																																									
Verksamhetsel ³ (19)	<input type="text"/>	kWh																																																																									
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel		Finns solvärme?																																																																									
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Summa 1 - 17⁴</td> <td><input type="text" value="45744"/></td> <td>kWh</td> </tr> </table>		Summa 1 - 17 ⁴	<input type="text" value="45744"/>	kWh	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td> <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej </td> <td>Ange solfångararea</td> <td>Beräknad energiproduktion</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>m²</td> <td>kWh/år</td> </tr> </table>		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Ange solfångararea	Beräknad energiproduktion		<input type="text"/>	<input type="text"/>		m ²	kWh/år																																																												
Summa 1 - 17 ⁴	<input type="text" value="45744"/>	kWh																																																																									
<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Ange solfångararea	Beräknad energiproduktion																																																																									
	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																									
	m ²	kWh/år																																																																									
Ort (Energi-Index)		Finns solcellssystem?																																																																									
<input type="text" value="Botkyrka"/>		<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td> <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej </td> <td>Ange solcellsarea</td> <td>Beräknad elproduktion</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>m²</td> <td>kWh/år</td> </tr> </table>		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Ange solcellsarea	Beräknad elproduktion		<input type="text"/>	<input type="text"/>		m ²	kWh/år																																																															
<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Ange solcellsarea	Beräknad elproduktion																																																																									
	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																									
	m ²	kWh/år																																																																									
Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))		Byggnadens primärenergianvändning ⁶																																																																									
<input type="text" value="50148"/> kWh/år		<input type="text" value="51348"/> kWh/år																																																																									
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																																								
<input type="text" value="122"/> kWh/m ² ,år	<input type="text" value="90"/> kWh/m ² ,år	<input type="text" value="148"/> kWh/m ² ,år	<input type="text"/> kWh/m ² ,år																																																																								

¹ Den el som ingår i fastighetsenergin.

² Den el som ingår i hushållsenergin.

³ Den el som ingår i verksamhetsenergin.

⁴ Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

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

⁶ 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 checked="" type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Självdrag	

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 type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
----------------------	--------------------------	--------------------------------------

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1085040)

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 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 checked="" type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>
<p>Minskad energianvändning</p> <p>2500 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,45 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Tilläggsisolering av undersida lättbetongbjälklag med cellplast. Denna åtgärd minskar energiförlusterna genom bjälklaget. Vidare medför en tilläggsisolering att lättbetongen blir varmare och på så sätt torrare samt att riskerna minskar för fuktskador till följd av kondens och rostbildning i lättbetongens armering.</p> <p>Energibesparing: Cirka 5-10 %.</p> <p>Investeringskostnad: Materialkostnad ca 100 kr/m². Arbetskostnad uppskattad i beräkningen. Besparing per år: 2400 kr. Pay-off-tid: Mindre än 18 år.</p>		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	
Kommentar	
	En besiktning på plats har utförts för att kunna ge kostnadseffektiva energisparåtgärder för denna byggnad.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
Energianvändning av fjärrvärme för aktuell period är 43744 kWh/år. Fastighetsel är 2000 kWh/år. Brukarbeteendet har stor inverkan på den totala energianvändningen som därför kan skilja sig beroende på faktorer som bland annat antal boende, inomhustemperatur, konsumtion av varmvatten. Om hela eller delar av byggnaden har onödigt hög inomhustemperatur bör den sänkas. För varje grad temperaturen minskar i genomsnitt för byggnaden minskar värmekostnaderna med cirka 5 %. Vilket resultat som uppnås beror mest av vilken temperatur som accepteras av de boende. Normal inomhustemperatur under uppvärmningssäsong är mellan 20 och 21°C. För att minimera energianvändningen för uppvärmning av tappvarmvatten är det viktigt att säkerställa en korrekt tappvarmvattentemperatur. Enligt Boverkets byggregler ska tappvarmvattnet hålla en temperatur på minst 50°C och högst 60°C efter tappstället. Vindsbjälklag är tilläggsisolerad, fönster är utbytta till isolerglaskassetter. Fjärrvärmeväxlare är utbytta och nya givare installerades under senaste åren. Då energiprestandan/klassen är normal och flera energisparåtgärder är utförda blir slutsatsen att det är svårt att ge rekommendationer om kostnadseffektiva energisparande förslag för denna byggnad.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Wilhelm	Apor	
Datum för godkännande	E-postadress	
2020-05-21	kontoretr@eminenta.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC0854-16	RISE	Normal
Företag		
Revako		