

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Strandvägen 45, 135 62 Tyresö

Tyresö kommun

Nybyggnadsår: 2002

Energideklarations-ID: 1514716

## ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda, primärenergital:**  
79 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):**  
44 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**  
Markvärmepump (el)

**Radonmätning:**  
Inte utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Mats Olsson, Eminent AB, 2024-09-18

**Energideklarationen är giltig till:**  
2034-09-18

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 Tyresö	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input checked="" type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Strand 1:315		Egen beteckning		
Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 471704	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress Strandvägen 45		Postnummer 13562	Postort Tyresö	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 Friliggande	Nybyggnadsår 2002
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 319 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)		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) 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		
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.																																																																	
2309 - 2408		<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></th> <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> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Olja, fossil (2)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Gas, fossil (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" value="543"/></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" value="10323"/></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" value="2552"/></td> <td>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)	<input type="text" value="543"/>	<input type="text"/>	kWh	El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	Markvärmepump (el) (10)	<input type="text" value="10323"/>	<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" value="2552"/>	kWh	Fjärrkyla (15) <input type="text"/> kWh El för komfortkyla (16) <input type="text"/> kWh Fastighetsel <sup>1</sup> (17) <input type="text" value="500"/> 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)	<input type="text" value="543"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																
Markvärmepump (el) (10)	<input type="text" value="10323"/>	<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" value="2552"/>	kWh																																																																
		Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel Summa <sup>2</sup> (1-17) <input type="text" value="13918"/> kWh																																																																	
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																																	
		Hushållsel <sup>3</sup> (18) <input type="text" value="9570"/> kWh Verksamhetsel <sup>4</sup> (19) <input type="text"/> kWh																																																																	
		Finns solvärme? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej <table border="0" style="float: right;"> <tr> <td>Ange solfångararea</td> <td>Beräknad energiproduktion</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/> m<sup>2</sup></td> <td><input type="text"/> kWh/år</td> </tr> </table>		Ange solfångararea	Beräknad energiproduktion	<input type="text"/> m <sup>2</sup>	<input type="text"/> kWh/år																																																												
Ange solfångararea	Beräknad energiproduktion																																																																		
<input type="text"/> m <sup>2</sup>	<input type="text"/> kWh/år																																																																		
		Finns solcellssystem? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej <table border="0" style="float: right;"> <tr> <td>Ange solcellsarea</td> <td>Beräknad elproduktion</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/> m<sup>2</sup></td> <td><input type="text"/> kWh/år</td> </tr> </table>		Ange solcellsarea	Beräknad elproduktion	<input type="text"/> m <sup>2</sup>	<input type="text"/> kWh/år																																																												
Ange solcellsarea	Beräknad elproduktion																																																																		
<input type="text"/> m <sup>2</sup>	<input type="text"/> kWh/år																																																																		
		Byggnadens energianvändning <sup>5</sup> (Normalårskorrigerat värde (Energi-index)) <input type="text" value="14013"/> kWh/år																																																																	
Ort (Energi-Index) <input type="text" value="Tyresö"/>		Byggnadens primärenergianvändning <sup>6</sup> <input type="text" value="25223"/> kWh/år																																																																	
Energiprestanda (primärenergital) <input type="text" value="79"/> kWh/m <sup>2</sup> , år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) <input type="text" value="90"/> kWh/m <sup>2</sup> , år	Referensvärde 2 (liknande byggnader) <input type="text" value="127"/> kWh/m <sup>2</sup> , år	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad) <input 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 checked="" type="checkbox"/> F	<input 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	Övrigt	

## 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	Övrigt	

## 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: 1514716)

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
2400 kWh/år	0,54 kr/kWh

Beskrivning av åtgärden

Installation av solceller.

Elen som produceras på taket används först och främst till det egna hushållets behov och resten skickas ut på elnätet. Besparingen ligger dels i den egenproducerade elen som används direkt i det egna hushållet (el som slipper köpas in över nätet). När behovet av el inte är så stort i det egna hushållet säljs elen och ersätts vanligen med det så kallade Spotpriset. För varje såld kWh har man även i dagsläget rätt till en skattereduktion på 60 öre/kWh. Solceller producerar mest el om de monteras i söderläge, men sydväst och sydost fungerar också bra. Teknisk livslängd på solceller är normalt drygt 25 år och kräver minimalt med skötsel. Teknisk livslängd för växelriktaren bedöms till ca 15 år. Detta förslag gäller en mindre exempelanläggning på 18 paneler a 360 watt (6,5 kW total effekt) som tar upp cirka 30 kvm takyta och får plats på de flesta tak. Årsproduktion av el är cirka 6 000 kWh. I beräkningen har följande antaganden gjorts: 40 % av den totala elproduktionen används i det egna hushållet (60 % matas ut på nätet och säljs). Ett elpris på 1,4 kr/kWh för el som används i det egna hushållet (el som slipper köpas in över nätet) och ett elpris på 1 kr/kWh för el som säljs (Spotpris + skattereduktion). I energideklarationen får man endast tillgodoräkna sig den el som används i det egna hushållet (2 400 kWh i aktuellt exempel). Besparingen i kronor är större tack vare intäkter för såld el.

Investeringskostnad inklusive skattereduktion för grön teknik: Uppskattad till cirka 90 000 kr inklusive installation. Detta förslag är endast ett exempel på en solcellsanläggning. Förslaget kräver vidare utredning och projektering av fackman inom solcellsinstallationer. Energipriser, total elproduktion, installationskostnader etc. är antaganden och kan variera. Statliga stöd (skattereduktioner) kan även förändras och tas bort.

Besparing per år: 7000 kr. Pay-off-tid: Cirka 13 år.

## Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	
Kommentar	
	En besiktning har utförts för att utreda möjligheten att rekommendera kostnadseffektiva energiåtgärder.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden
Total angiven energianvändning för aktuell period är 21468 kWh el. Kallvattenförbrukning 69 m <sup>3</sup> . Energiförbrukning för varmvatten beräknas utifrån kallvattenförbrukning och normaliseras (räknas upp eller ner) för att motsvara en normal förbrukning utifrån bostadens storlek. Energiförbrukningen har normaliserats med 2021 kWh. Två boende i byggnaden. 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 och hushållsel.

## 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	
Mats	Olsson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2024-09-18	mats.olsson@eminenta.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC0612-16	RISE	Kvalificerad
Företag		
Eminenta AB		

## Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Tyresö	Dekl.id 1514716
Fastighetsbeteckning Strand 1:315	Energideklarationen upprättad 2024-09-18	
Adress Strandvägen 45	Postnummer 135 62	Postort Tyresö

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	44 kWh/m <sup>2</sup> och år
Primärenergital enligt BBR 25 <sup>2</sup>	70 kWh/m <sup>2</sup> och år
Primärenergital enligt BBR 29 <sup>3</sup>	79 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