

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Flygelgatan 22, 543 36 Tibro
Tibro kommun

Nybyggnadsår: 1982

Energideklarations-ID: 1045585

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
120 kWh/m² och år

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

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

Uppvärmningssystem:
El (vattenburen)

Radonmätning:
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Leif Eriksson, Anticimex, 2020-02-13

Energideklarationen är giltig till:
2030-02-13

**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	Kommun	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.	
Västra Götaland	Tibro	☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning	
Cittran 1		Flygelgatan 22	
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	1	2228079	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Flygelgatan 22		54336	Tibro
			Huvudadress ☒

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
220 - Småhusenhet, bebyggd		En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1982
Atemp (exkl. Avarmgarage)	Verksamhet	Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
124 m²	Fördela enligt nedan:		
Avarmgarage	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	100	
0 m²	Hotell, pensionat och elevhem	0	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)	Restaurang	0	
0	Kontor och förvaltning	0	
Antal våningsplan ovan mark	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	0	
1	Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	0	
Antal trapphus	Köpcentrum	0	
0	Vård, dygnet runt	0	
Antal bostadslägenheter	Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	0	
1	Skolor (förskola-universitet)	0	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?	Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	0	
☐ Ja ☒ Nej	Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	0	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus	Övrig verksamhet - ange vad	0	
0,35 l/s,m²			
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion			
☒ Ja ☐ Nej			
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?			
☒ Nej			
☐ Ja, enligt 3 kap KML			
☐ Ja, enligt SBM-förordningen			
☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser			
☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument			
☐ Ja, egen bedömning			
		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		☐																																																																												
Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod? Värdena ska vara korregerade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts: Eldningsolja 10 000 kWh/m³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 5 880 kWh/1 000 m³ 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.																																																																												
<div>Energi för</div> <table><tr><td></td><td>uppvärmning</td><td>tappvarmvatten</td><td></td></tr><tr><td>Fjärrvärme (1)</td><td><input type="text"/></td><td><input type="text"/></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 biobränsle (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" value="7090"/></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>El (direktverkande) (8)</td><td><input type="text"/></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>El (luftburen) (9)</td><td><input type="text"/></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Markvärmepump (el) (10)</td><td><input type="text"/></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td><td><input type="text"/></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td><td><input type="text"/></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td><td><input type="text"/></td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Tappvarmvatten (el) (14)</td><td></td><td><input type="text" value="1200"/></td><td>kWh</td></tr></table>			uppvärmning	tappvarmvatten		Fjärrvärme (1)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	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 biobränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh	El (vattenburen) (7)	<input type="text" value="7090"/>		kWh	El (direktverkande) (8)	<input type="text"/>		kWh	El (luftburen) (9)	<input type="text"/>		kWh	Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/>		kWh	Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>		kWh	Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/>		kWh	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>		kWh	Tappvarmvatten (el) (14)		<input type="text" value="1200"/>	kWh	<div>Övrig el som ingår i energiprestanda</div> <table><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="200"/></td><td>kWh</td></tr></table> <div>Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)</div> <table><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>		Fjärrkyla (15)	<input type="text"/>	kWh	El för komfortkyla (16)	<input type="text"/>	kWh	Fastighetsel¹ (17)	<input type="text" value="200"/>	kWh	Hushållsel² (18)	<input type="text"/>	kWh	Verksamhetsel³ (19)	<input type="text"/>	kWh
	uppvärmning	tappvarmvatten																																																																												
Fjärrvärme (1)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	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 biobränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kWh																																																																											
El (vattenburen) (7)	<input type="text" value="7090"/>		kWh																																																																											
El (direktverkande) (8)	<input type="text"/>		kWh																																																																											
El (luftburen) (9)	<input type="text"/>		kWh																																																																											
Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/>		kWh																																																																											
Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>		kWh																																																																											
Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/>		kWh																																																																											
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>		kWh																																																																											
Tappvarmvatten (el) (14)		<input type="text" value="1200"/>	kWh																																																																											
Fjärrkyla (15)	<input type="text"/>	kWh																																																																												
El för komfortkyla (16)	<input type="text"/>	kWh																																																																												
Fastighetsel¹ (17)	<input type="text" value="200"/>	kWh																																																																												
Hushållsel² (18)	<input type="text"/>	kWh																																																																												
Verksamhetsel³ (19)	<input type="text"/>	kWh																																																																												
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel		Finns solvärme?																																																																												
Summa 1 - 17⁴ <input type="text" value="8490"/> kWh		<div>☐ Ja ☒ Nej</div> <div>Ange solfångararea <input type="text"/> m²</div> <div>Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år</div>																																																																												
Ort (Energi-Index)		Finns solcellssystem?																																																																												
<input type="text" value="Skövde"/>		<div>☐ Ja ☒ Nej</div> <div>Ange solcellsarea <input type="text"/> m²</div> <div>Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år</div>																																																																												
Byggnadens energianvändning⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))		Byggnadens primärenergianvändning⁶																																																																												
<input type="text" value="9300"/> kWh/år		<input type="text" value="14879"/> kWh/år																																																																												
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																																											
<input type="text" value="120"/> kWh/m² ,år	<input type="text" value="90"/> kWh/m² ,år	<input type="text" value="141"/> kWh/m² ,år	<input type="text" value="0"/> kWh/m² ,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?				☐ Ja	☒ Nej
Typ av ventilationssystem	☐ FTX	☐ FT	☒ F med återvinning		
	☐ F	☐ Självdrag			

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	☐ Ja	☒ Nej
--	--------------------------	--------------------------------------

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?				☒ Ja	☐ Nej
Radonhalt		Typ av mätning		Datum för radonmätning	
60	Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM		2014-03-31	

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1045585)

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknik	Byggnadsteknik		
<p>Värme</p> <p>☐ Nya radiatorventiler</p> <p>☐ Injustering av värmesystem</p> <p>☐ Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p>☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p>☐ Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p>☐ Ny inomhusgivare</p> <p>☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p>☐ Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p>☐ Injustering av ventilationssystem</p> <p>☐ Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p>☐ Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p>☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p>☐ Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p>☐ Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p>☐ Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p>☐ Annan åtgärd</p>	<p>☐ Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p>☐ Energieffektiv belysning</p> <p>☐ Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p>☐ Byte/installation av värmepump</p> <p>☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p>☐ Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p>☐ Återvinning av ventilationsvärme</p> <p>☐ Installation av solvärme</p> <p>☐ Installation av solceller</p> <p>☐ Annan åtgärd</p>	<p>☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p>☐ Tilläggsisolering väggar</p> <p>☐ Tilläggsisolering källare/mark</p> <p>☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p>☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p>☒ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p>☐ Annan åtgärd</p>		
Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh			
1100 kWh/år	0,2 kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
Tätning av fönster och dörrar				

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <p>☐ Nya radiatorventiler</p> <p>☐ Injustering av värmesystem</p> <p>☐ Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p>☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p>☐ Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p>☐ Ny inomhusgivare</p> <p>☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p>☐ Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p>☐ Injustering av ventilationssystem</p> <p>☐ Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p>☐ Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p>☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p>☐ Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p>☐ Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p>☐ Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p>☐ Annan åtgärd</p>	<p>☒ Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p>☐ Energieffektiv belysning</p> <p>☐ Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p>☐ Byte/installation av värmepump</p> <p>☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p>☐ Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p>☐ Återvinning av ventilationsvärme</p> <p>☐ Installation av solvärme</p> <p>☐ Installation av solceller</p> <p>☐ Annan åtgärd</p>	<p>☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p>☐ Tilläggsisolering väggar</p> <p>☐ Tilläggsisolering källare/mark</p> <p>☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p>☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p>☐ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p>☐ Annan åtgärd</p>
<p>Minskad energianvändning</p> <p><input type="text" value="400"/> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,3"/> kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p><input type="text" value="Installation av snålspolande munstycke"/></p>		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?

Vid nej, vilket undantag åberopas

☒ Ja ☐ Nej

Kommentar

Byggnaden besiktigades 2020-01-16

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

Vi har valt att använda lika energianvändning för likadana byggnader oavsett vilken värmeanläggning som finns i dagsläget. En "genomsnittlig" energianvändning till uppvärmning & tappvarmvatten. Detta innebär att den faktiska energianvändningen till uppvärmning och tappvarmvatten kan vara högre eller lägre i aktuell byggnad jämfört med den likställda energianvändningen beroende på värmesystemets egenskaper/funktion, inomhustemperatur, antal personer etc. Majoriteten av husen har elpanna för uppvärmning och frånluftsvärmepump till tappvarmvatten.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Leif	Eriksson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2020-02-13	leif-p.eriksson@anticimex.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
2052	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Anticimex		