

Sammanfattning av

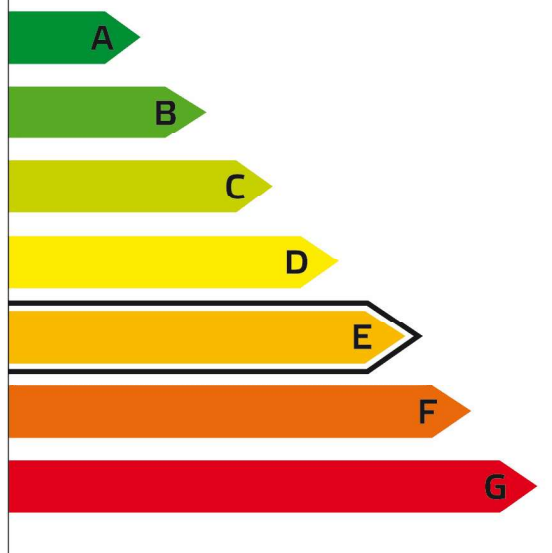
# ENERGIDEKLARATION

Ankargatan 27, 723 48 Västerås  
Västerås stad

Nybyggnadsår: 1997

Energideklarations-ID: 884859

## ENERGIKLASSER



Energideklarationen i sin helhet finns hos byggnadens ägare.

### För mer information:

[www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)

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



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda:**  
141 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Krav vid uppförande av ny byggnad [mars 2015]:**  
Energiklass C, 80 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme

**Radonmätning:**  
Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Dan Andersson, Energi och Miljösystem i Västerås AB,  
2018-10-22

**Energideklarationen är giltig till:**  
2028-10-22

## Byggnaden - Identifikation

Län Västmanland	Kommun Västerås	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Slören 1		Egen beteckning Ankargatan 27 - 29, Västerås		
Husnummer 3	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 3059732	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="radio"/>	
Adress Ankargatan 27		Postnummer 72348	Postort Västerås	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>
Adress Ankargatan 29		Postnummer 72348	Postort Västerås	Huvudadress <input type="radio"/>

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod <b>320 - Hyreshusenhet, bostäder</b>		Byggnadskategori <b>Flerbostadshus</b>	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp <b>Friliggande</b>	
		Nybyggnadsår <b>1997</b>	
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input type="text" value="1813"/> m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage <input type="text"/> m <sup>2</sup>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) <input type="text" value="0"/>		Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>	
Antal våningsplan ovan mark <input type="text" value="4"/>		Restaurang <input type="text"/>	
Antal trapphus <input type="text" value="2"/>		Kontor och förvaltning <input type="text"/>	
Antal bostadslägenheter <input type="text" value="20"/>		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m <sup>2</sup> vardera? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/>	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader <input type="text"/> l/s,m <sup>2</sup>		Köpcentrum <input type="text"/>	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Vård, dygnet runt <input type="text"/>	
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) <input type="text"/>	
		Skolor (förskola-universitet) <input type="text"/>	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text"/>	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text"/>	
		Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/>	
		<b>Summa</b> <input type="text" value="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.	
1709 - 1808		<input type="checkbox"/>	
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angiven mätperiod? <b>Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12)</b> <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.</b>		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:	
Fjärrvärme (1) <input type="text" value="225537"/> kWh		Eldningsolja 10 000 kWh/m <sup>3</sup>	
Eldningsolja (2) <input type="text"/> kWh		Naturgas 11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde)	
Naturgas, stadsgas (3) <input type="text"/> kWh		Stadsgas 5 880 kWh/1 000 m <sup>3</sup>	
Ved (4) <input type="text"/> kWh		Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt	
Flis/pellets/briketter (5) <input type="text"/> kWh		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.	
Övrigt biobränsle (6) <input type="text"/> kWh			
El (vattenburen) (7) <input type="text"/> 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			
<b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b> <input type="text" value="225537"/> kWh		<b>Övrig el (ange mätt värde om möjligt)</b> <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>	
Varav energi till varmvattenberedning <input type="text" value="56384"/> kWh		Fastighetsel <sup>2</sup> (15) <input type="text" value="14504"/> kWh	
Fjärrkyla (14) <input type="text"/> kWh		Hushållsel <sup>3</sup> (16) <input type="text"/> kWh	
		Verksamhetsel <sup>4</sup> (17) <input type="text"/> kWh	
		El för komfortkyla (18) <input type="text"/> kWh	
		Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19) <input type="text" value="0"/> kWh	
		<b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b> <input type="text" value="240041"/> kWh	
		<b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b> <input type="text" value="14504"/> kWh	
Finns solvärme?		Beräknad energiproduktion	
<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Ange solfångararea <input type="text"/> m <sup>2</sup> <input type="text"/> kWh/år	
Finns solcellssystem?		Beräknad elproduktion	
<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Ange solcellsarea <input type="text"/> m <sup>2</sup> <input type="text"/> kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup>	
Västerås		<input type="text" value="254777"/> kWh	
Energiprestanda		...varav el	
<input type="text" value="141"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år		<input type="text" value="8"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år	
		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
		<input type="text" value="80"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år	<input type="text" value="122"/> - <input type="text" value="148"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år

<sup>1</sup> Summa 1-13 (Σ1)

<sup>2</sup> Den el som ingår i fastighetsenergin

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

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

<sup>5</sup> Gäller för byggnader med nybyggnadsåret 2010 eller senare. Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används, se Boverkets byggregler BFS 1993:57 i dess lydelse enligt BFS 2008:20 och BFS 2011:6

<sup>6</sup> Enligt definition i Boverkets byggregler (Summa 1-15, 18-19 (Σ3))

<sup>7</sup> Den el som ingår i byggnadens energianvändning (Summa 7-13,15,18-19 (Σ4))

<sup>8</sup> Underlag för energiprestanda

## Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input 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	
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	<input type="radio"/> Delvis <sup>10</sup> <input type="text"/> %
Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	

<sup>10</sup> Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

## 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 checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
60 Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2008-04-20

# Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

## Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 884859)

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solceller</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Minskad energianvändning</p> <p>20320 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,39 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Injustering av värmesystemet och byte av termostater för optimering av värmen.</p>		

Styr- och regler teknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solceller</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterörrar/ytterörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Minskad energianvändning</p> <p>25400 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,08 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Montering av en innegivare kopplad till värmesystemet, tar vara på gratis energin från personvärme, hushållsel och solinstrålning.</p>		

## Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	<div style="background-color: #cccccc; height: 20px; width: 100%;"></div>
Kommentar	
Besiktigad för att veta aktuella uppvärmda ytor och identifiera kostnadseffektiva besparingsåtgärder. Enligt lagen 2006:985, paragraf 8.	

## Expert

Förnamn	Efternamn	
Dan	Andersson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2018-10-22	dan@emsivab.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
2075	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Energi och Miljösystem i Västerås AB		