

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Kapellvägen 9, 722 18 Västerås
Västerås stad

Nybyggnadsår: 1913

Energideklarations-ID: 679449



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:
143 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad [mars 2015]:**
Energiklass C, 90 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Tommy Jonsson, OBM Fuktteknik
AB, 2015-08-26

Energideklarationen är giltig till:
2025-08-26

**Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.**

För mer information:
www.boverket.se/energideklaration

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

Byggnaden - Identifikation

Län Västmanland	Kommun Västerås	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input checked="" type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Brage 3		Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 3107362	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>
Adress Kapellvägen 9		Postnummer 72218	Postort Västerås
		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 1913	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 316 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/>	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja enligt 3 kap KML <input type="radio"/> Ja enligt SBM-förordningen		Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/>	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? <input checked="" type="radio"/> Nej <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		Summa <input type="text" value="100"/>	

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1406 - 1505		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej <input type="checkbox"/>																																																																					
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:																																																																					
<table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>41000 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td>41000 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>2700 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	41000 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Eldningsolja (2)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ved (4)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (vattenburen) (7)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (direktverkande) (8)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (luftburen) (9)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	41000 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	2700 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Fjärrkyla (14)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Eldningsolja 10 000 kWh/m ³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m ³ 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.	
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																				
Fjärrvärme (1)	41000 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																				
Eldningsolja (2)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Ved (4)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El (vattenburen) (7)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El (direktverkande) (8)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El (luftburen) (9)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	41000 kWh																																																																						
Varav energi till varmvattenberedning	2700 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																				
Fjärrkyla (14)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Finns solvärme? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej Ange solfångararea <input type="text"/> m ² Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år		Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade																																																																					
Finns solcellsystem? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej Ange solcellsarea <input type="text"/> m ² Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år		<table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)</td> <td>41000 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Hushållsel ³ (16)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Verksamhetsel ⁴ (17)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El för komfortkyla (18)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh			Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	41000 kWh			Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	0 kWh																																						
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																				
Fastighetsel ² (15)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Hushållsel ³ (16)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Verksamhetsel ⁴ (17)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El för komfortkyla (18)	<input type="text"/> kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																																						
Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	41000 kWh																																																																						
Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	0 kWh																																																																						
Ort (Energi-Index) Västerås		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸ 45319 kWh																																																																					
Energiprestanda 143 kWh/m ² , år		...varav el 0 kWh/m ² , år																																																																					
		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 90 kWh/m ² , år																																																																					
		Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 132 - 162 kWh/m ² , år																																																																					

¹ Summa 1-13 (Σ1)

² Den el som ingår i fastighetsenergin

³ Den el som ingår i hushållsenergin

⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin

⁵ Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BFS 2008:20 och BFS 2011:6)

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

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

⁸ 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	

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
191 Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	1996-04-09

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 679449)

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 checked="" 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 type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>
Minskad energianvändning 1900 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Genom att sänka temperaturen med 1 grad på inomhusluften kan en ungefärlig besparing av 1900 kWh/år göras		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas <input type="text"/>
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar <input type="text"/>

Expert

Förnamn	Efternamn	
Tommy	Jonsson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2015-08-26	tommy.jonsson@obm.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
5205	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
OBM Fuktteknik AB		