

sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

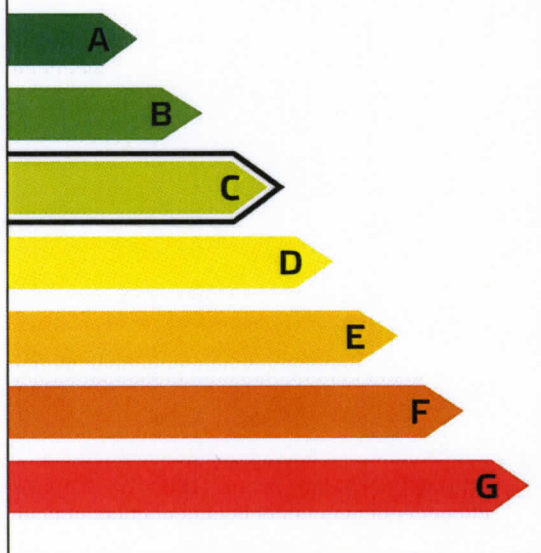
Universumsgatan 3, 415 21 Göteborg

Göteborgs stad

Nybyggnadsår: 2012

Energideklarations-ID: 592193

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:

84 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad [jan 2012]:**

Energiklass C, 101 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:

Fjärrvärme

Radonmätning:

Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):

Utförd

Åtgärdsförslag:

Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:

Lars Bergfelt, Energi Triangeln AB,
2014-03-21

Energideklarationen är giltig till:

2024-03-21

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.

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Göteborgs Stad Lokalförvaltningen	Organisationsnummer 212000-1355	Utländsk adress <input type="checkbox"/>
Adress Box 5163	Postnummer 40226	Postort Göteborg
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga
Byggnaden - Identifikation

Län Västra Götaland	Kommun Göteborg	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Bergsjön 9:1		Egen beteckning 306430F, Backegårdsskolan	
Husnummer 7	Prefix byggnadsid 6	Byggnadsid 112777	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="radio"/>
Adress Universumsgatan 3	Postnummer 41521	Postort Göteborg	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 825 - Specialenhet, skolbyggnad		Byggnadskategori Lokalbyggnader	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 2012	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 1428 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 0 m ²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 0	
Antal våningsplan ovan mark 2		Hotell, pensionat och elevhem 0	
Antal trapphus 2		Restaurang 0	
Antal bostadslägenheter 		Kontor och förvaltning 0	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader 0,65 l/s,m ²		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel 0	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel 0	
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		Köpcentrum 0	
		Vård, dygnet runt 0	
		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) 0	
		Skolor (förskola-universitet) 100	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) 0	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler 0	
		Övrig verksamhet - ange vad 0	
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 100	

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej																																																				
1202 - 1301		<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"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>97419 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ei (vattenburen) (7)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ei (direktverkande) (8)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ei (luftburen) (9)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (ei) (10)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (ei) (11)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (ei) (12)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (ei) (13)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td>97419 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>6564 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	97419 kWh	<input checked="" type="radio"/>	Eldningsolja (2)	kWh	<input type="radio"/>	Naturgas, stadsgas (3)	kWh	<input type="radio"/>	Ved (4)	kWh	<input type="radio"/>	Flis/pellets/briketter (5)	kWh	<input type="radio"/>	Övrigt biobränsle (6)	kWh	<input type="radio"/>	Ei (vattenburen) (7)	kWh	<input type="radio"/>	Ei (direktverkande) (8)	kWh	<input type="radio"/>	Ei (luftburen) (9)	kWh	<input type="radio"/>	Markvärmepump (ei) (10)	kWh	<input type="radio"/>	Värmepump-frånluft (ei) (11)	kWh	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/luft (ei) (12)	kWh	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/vatten (ei) (13)	kWh	<input type="radio"/>	Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	97419 kWh		Varav energi till varmvattenberedning	6564 kWh	<input checked="" type="radio"/>	Fjärrkyla (14)	kWh	<input type="radio"/>	Eldningsolja 10 000 kWh/m³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 4 600 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.	
	Mätt värde	Fördelat värde																																																				
Fjärrvärme (1)	97419 kWh	<input checked="" type="radio"/>																																																				
Eldningsolja (2)	kWh	<input type="radio"/>																																																				
Naturgas, stadsgas (3)	kWh	<input type="radio"/>																																																				
Ved (4)	kWh	<input type="radio"/>																																																				
Flis/pellets/briketter (5)	kWh	<input type="radio"/>																																																				
Övrigt biobränsle (6)	kWh	<input type="radio"/>																																																				
Ei (vattenburen) (7)	kWh	<input type="radio"/>																																																				
Ei (direktverkande) (8)	kWh	<input type="radio"/>																																																				
Ei (luftburen) (9)	kWh	<input type="radio"/>																																																				
Markvärmepump (ei) (10)	kWh	<input type="radio"/>																																																				
Värmepump-frånluft (ei) (11)	kWh	<input type="radio"/>																																																				
Värmepump-luft/luft (ei) (12)	kWh	<input type="radio"/>																																																				
Värmepump-luft/vatten (ei) (13)	kWh	<input type="radio"/>																																																				
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	97419 kWh																																																					
Varav energi till varmvattenberedning	6564 kWh	<input checked="" type="radio"/>																																																				
Fjärrkyla (14)	kWh	<input type="radio"/>																																																				
Finns solvärme? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade																																																				
Ange solfångararea <input type="text"/> m² Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år		<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td>20691 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ei för komfortkyla (18)</td> <td>kWh</td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)</td> <td>118110 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)</td> <td>20691 kWh</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	20691 kWh	<input checked="" type="radio"/>	Hushållsel ³ (16)	kWh	<input type="radio"/>	Verksamhetsel ⁴ (17)	kWh	<input type="radio"/>	Ei för komfortkyla (18)	kWh	<input type="radio"/>	Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh		Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	118110 kWh		Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	20691 kWh																												
	Mätt värde	Fördelat värde																																																				
Fastighetsel ² (15)	20691 kWh	<input checked="" type="radio"/>																																																				
Hushållsel ³ (16)	kWh	<input type="radio"/>																																																				
Verksamhetsel ⁴ (17)	kWh	<input type="radio"/>																																																				
Ei för komfortkyla (18)	kWh	<input type="radio"/>																																																				
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																					
Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	118110 kWh																																																					
Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	20691 kWh																																																					
Finns solcellssystem? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej																																																						
Ange solcellsarea <input type="text"/> m² Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år																																																						
Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸																																																			
Göteborg A	117812 kWh	Göteborg	119611 kWh																																																			
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																			
84 kWh/m², år	14 kWh/m², år	101 kWh/m², år	110 - 165 kWh/m², 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 checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej
Typ av ventilationssystem	<input checked="" type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning
	<input 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 ¹⁰	<input type="text"/> % utan anmärkning

¹⁰ 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 type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
----------------------	--------------------------	--------------------------------------

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 592193)

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
Värme <input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler <input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem <input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem <input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem <input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur <input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare <input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar <input checked="" type="checkbox"/> Annan åtgärd	<input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder <input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning <input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler <input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump <input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla <input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme <input type="checkbox"/> Installation av solvärme <input type="checkbox"/> Installation av solceller <input type="checkbox"/> Annan åtgärd	<input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark <input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar <input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta <input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd
Ventilation <input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar <input checked="" type="checkbox"/> Annan åtgärd		
Belysning, kylning m.m. <input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning <input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla <input checked="" type="checkbox"/> Annan åtgärd		
Minskad energianvändning <div>974 kWh/år</div>	Kostnad per sparad kWh <div>0,29 kWh/år</div>	
Beskrivning av åtgärden Driftoptimering av styr- och övervakningsanläggning, bedömd kostnad ca 3000 kr		