

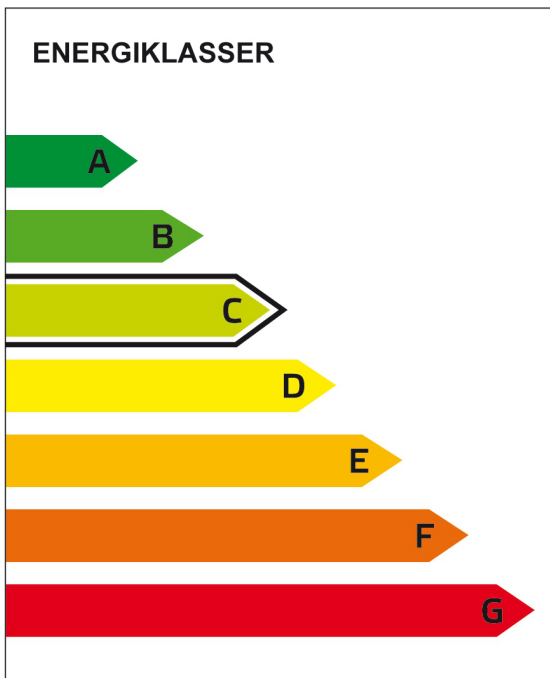
Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Lilla Brogatan 36, 503 35 Borås
Borås stad

Nybyggnadsår: 2011

Energideklarations-ID: 619056



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:
88 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad [jan 2012]:**
Energiklass C, 93 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Peter Karlsson, AkteaEnergy,
2014-08-25

Energideklarationen är giltig till:
2024-08-25

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 Brf Borgen i Borås	Organisationsnummer 769621-9091	Utländsk adress <input type="checkbox"/>
Adress Sandgårdsgatan 12 -16	Postnummer 50334	Postort Borås
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga
Byggnaden - Identifikation

Län Västra Götaland	Kommun Borås	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Valhall 2	Egen beteckning Lilla Brogatan 36		
Husnummer 2	Prefix byggnadsid 2	Byggnadsid 456399	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="radio"/>
Adress Lilla Brogatan 36	Postnummer 50335	Postort Borås	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>
Adress Lilla Brogatan 36A	Postnummer 50335	Postort Borås	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Lilla Brogatan 36B	Postnummer 50335	Postort Borås	Huvudadress <input type="radio"/>

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Mellanliggande	
		Nybyggnadsår 2011	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 1578 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage m ²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 1		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="91"/>	
Antal våningsplan ovan mark 6		Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>	
Antal trapphus 1		Restaurang <input type="text"/>	
Antal bostadslägenheter 14		Kontor och förvaltning <input type="text"/>	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader 1 l/s,m ²		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>	
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 <input type="text" value="9"/>	
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 <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		Vård, dygnet runt <input type="text"/>	
		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"/>	
		Summa <input type="text" value="100"/>	

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1301 - 1312		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>106743 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td>106743 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>26686 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	106743 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Eldningsolja (2)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ved (4)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (direktverkande) (8)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	106743 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	26686 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Fjärrkyla (14)	<input type="text"/>	<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)	106743 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																				
Eldningsolja (2)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Ved (4)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El (direktverkande) (8)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	106743 kWh																																																																						
Varav energi till varmvattenberedning	26686 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																				
Fjärrkyla (14)	<input type="text"/>	<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 solcellssystem? <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>30820 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td><input type="text"/></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>137563 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)</td> <td>30820 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	30820 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Hushållsel ³ (16)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Verksamhetsel ⁴ (17)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El för komfortkyla (18)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh			Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	137563 kWh			Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	30820 kWh																																						
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																				
Fastighetsel ² (15)	30820 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																				
Hushållsel ³ (16)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Verksamhetsel ⁴ (17)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El för komfortkyla (18)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																																						
Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	137563 kWh																																																																						
Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	30820 kWh																																																																						
Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸																																																																				
Borås	140805 kWh	Borås	139502 kWh																																																																				
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																																				
88 kWh/m ² , år	20 kWh/m ² , år	93 kWh/m ² , år	94 - 115 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 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 luftkonditioneringsystem

Finns luftkonditioneringsystem 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: 619056)

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 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 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 2308 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,22 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Reglering av värmekurva.		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas (§ 6) SFS 2012:400 <div style="background-color: #cccccc; height: 15px; width: 100%;"></div>
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; min-height: 20px;">Inventering av klimatskal och tekniska installationer</div>

Expert

Förnamn	Efternamn	
Peter	Karlsson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2014-08-25	peter.karlsson@aktea.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
2471	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
AkteaEnergy		