

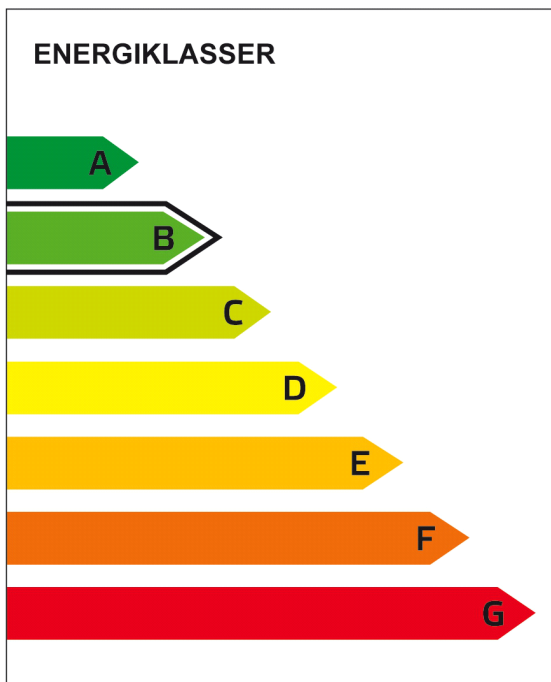
sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Astris Gata 84, 417 67 Göteborg  
Göteborgs stad

Nybyggnadsår: 2010

Energideklarations-ID: 634700



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda:**

66 kWh/m<sup>2</sup> och år

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

Energiklass C, 90 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**

Fjärrvärme och värmepump-frånluft  
(el)

**Radonmätning:**

Inte utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**

Utförd

**Åtgärdsförslag:**

Har inte lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**

Kjell-Åke Henriksson, JM AB,  
2014-11-13

**Energideklarationen är giltig till:**

2024-11-13

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.

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Brf Visan		Organisationsnummer 769620-6551		Utländsk adress €
Adress Astris Gata 84		Postnummer 41767	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. € Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Sannegården 77:2		Egen beteckning		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 2	Byggnadsid 454612	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas jn	
Adress Astris Gata 84		Postnummer 41767	Postort Göteborg	Huvudadress jn
Adress Astris Gata 86		Postnummer 41767	Postort Göteborg	Huvudadress jn
Adress Astris Gata 88		Postnummer 41767	Postort Göteborg	Huvudadress jn
Adress Astris Gata 90		Postnummer 41767	Postort Göteborg	Huvudadress jn
Adress Astris Gata 92		Postnummer 41767	Postort Göteborg	Huvudadress jn
Adress Astris Gata 94		Postnummer 41767	Postort Göteborg	Huvudadress jn

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
Nybyggnadsår 2010			
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 5010 m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 220 m <sup>2</sup>		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 1		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 4		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 6		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 56		Kontor och förvaltning	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader l/s,m <sup>2</sup>		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? <input type="checkbox"/> Nej <input checked="" type="checkbox"/> Ja enligt 3 kap KML <input checked="" type="checkbox"/> Ja enligt SBM-förordningen		Köpcentrum	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? <input type="checkbox"/> Nej <input checked="" type="checkbox"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmerlse <input checked="" type="checkbox"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument <input checked="" type="checkbox"/> Ja, egen bedömning		Vård, dygnet runt	
		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
		Skolor (förskola-universitet)	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		Summa 100	

## Energianvändning

<b>Verklig förbrukning</b> Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1301 - 1312		<b>Beräknad förbrukning</b> Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej €																																																																												
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts: Eldningsolja 10 000 kWh/m <sup>3</sup> Naturgas 11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde) Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m <sup>3</sup> Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt  Källa: Energimyndigheten För övriga bibränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.																																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>196000 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td>kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td>kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td>kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td>kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td>kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td>kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td>kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td>kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td>kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td>85000 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td>kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td>kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td><b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td><b>281000 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>125000 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td>kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	196000 kWh	jn jn	Eldningsolja (2)	kWh	jn jn	Naturgas, stadsgas (3)	kWh	jn jn	Ved (4)	kWh	jn jn	Flis/pellets/briketter (5)	kWh	jn jn	Övrigt bibränsle (6)	kWh	jn jn	El (vattenburen) (7)	kWh	jn jn	El (direktverkande) (8)	kWh	jn jn	El (luftburen) (9)	kWh	jn jn	Markvärmepump (el) (10)	kWh	jn jn	Värmepump-frånluft (el) (11)	85000 kWh	jn jn	Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	jn jn	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	jn jn	<b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>281000 kWh</b>		Varav energi till varmvattenberedning	125000 kWh	jn jn	Fjärrkyla (14)	kWh	jn jn	Övrig el (ange mätt värde om möjligt) <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel<sup>2</sup> (15)</td> <td>42000 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel<sup>3</sup> (16)</td> <td>kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel<sup>4</sup> (17)</td> <td>kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td>kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla<sup>5</sup> (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b></td> <td><b>323000 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b></td> <td><b>127000 kWh</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	42000 kWh	jn jn	Hushållsel <sup>3</sup> (16)	kWh	jn jn	Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	kWh	jn jn	El för komfortkyla (18)	kWh	jn jn	Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh		<b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>	<b>323000 kWh</b>		<b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>	<b>127000 kWh</b>	
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																												
Fjärrvärme (1)	196000 kWh	jn jn																																																																												
Eldningsolja (2)	kWh	jn jn																																																																												
Naturgas, stadsgas (3)	kWh	jn jn																																																																												
Ved (4)	kWh	jn jn																																																																												
Flis/pellets/briketter (5)	kWh	jn jn																																																																												
Övrigt bibränsle (6)	kWh	jn jn																																																																												
El (vattenburen) (7)	kWh	jn jn																																																																												
El (direktverkande) (8)	kWh	jn jn																																																																												
El (luftburen) (9)	kWh	jn jn																																																																												
Markvärmepump (el) (10)	kWh	jn jn																																																																												
Värmepump-frånluft (el) (11)	85000 kWh	jn jn																																																																												
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	jn jn																																																																												
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	jn jn																																																																												
<b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>281000 kWh</b>																																																																													
Varav energi till varmvattenberedning	125000 kWh	jn jn																																																																												
Fjärrkyla (14)	kWh	jn jn																																																																												
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																												
Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	42000 kWh	jn jn																																																																												
Hushållsel <sup>3</sup> (16)	kWh	jn jn																																																																												
Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	kWh	jn jn																																																																												
El för komfortkyla (18)	kWh	jn jn																																																																												
Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh																																																																													
<b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>	<b>323000 kWh</b>																																																																													
<b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>	<b>127000 kWh</b>																																																																													
Finns solvärme? Ange solfångararea Beräknad energiproduktion jn Ja jn Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup> <input type="text"/> kWh/år																																																																														
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea Beräknad elproduktion jn Ja jn Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup> <input type="text"/> kWh/år																																																																														
Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup>																																																																											
Göteborg A	325558 kWh	Göteborg	332828 kWh																																																																											
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																																											
66 kWh/m <sup>2</sup> ,år	26 kWh/m <sup>2</sup> ,år	90 kWh/m <sup>2</sup> ,år	91 - 111 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> 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)

<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 type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej		
Typ av ventilationssystem	<input type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input checked="" type="checkbox"/> F med återvinning
	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Delvis <sup>10</sup>	<input type="text"/> % utan anmärkning

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

### Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
--	--

### Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej
----------------------	--

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

#### Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	
Har byggnaden besiktigats på plats? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Vid nej, vilket undantag åberopas (§ 6) SFS 2012:400 <input type="text" value="6"/>
Kommentar Enligt JMs VS. Energieffektiviseringsåtgärder som är kostnadseffektiva bedöms inte finnas.	

#### Expert

Förnamn Kjell-Åke	Efternamn Henriksson	
Datum för godkännande 2014-11-13	E-postadress kjell-ake.henriksson@jm.se	
Certifikatnummer 2187	Certifieringsorgan Kiwa Swedcert	Behörighetsnivå Kvalificerad
Företag JM AB		