

Sammanfattning av

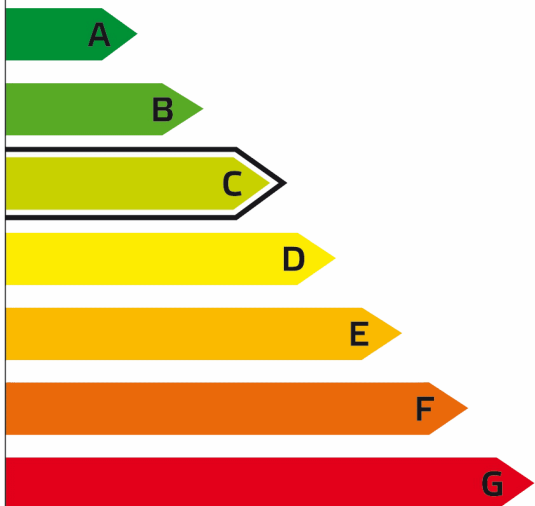
ENERGIDEKLARATION

Alberts Väg 23, 438 93 Landvetter
Härryda kommun

Nybyggnadsår: 2017

Energideklarations-ID: 760155

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:

48 kWh/m² och år

Krav vid uppförande av ny byggnad [mars 2015]:

Energiklass C, 50 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:

Värmepump-frånluft (el)

Radonmätning:

Inte utförd

Åtgärdsförslag:

Har inte lämnats

Energideklarationen är utförd av:

Christian Trygg, C Trygg Energi,
2017-03-01

Energideklarationen är giltig till:

2027-03-01

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	Kommun	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.	
Västra Götaland	Härryda	☒ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning	
Björred 1:92		F1016 Björred 1:92 Alberts Väg 23	
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	6	920445	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Alberts Väg 23		43893	Landvetter
			Huvudadress ☒

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 220 - Småhusenhet, bebyggd		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 2017
Atemp mått värde (exkl. Avarmgarage) 161 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☒ Ja ☐ Nej		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? ☒ Nej ☐ Ja enligt 3 kap KML ☐ Ja enligt SBM-förordningen		Övrig verksamhet - ange vad	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? ☒ Nej ☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser ☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument ☐ 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 ☒																																																																																								
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></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td> 536 kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td> 5586 kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td> 6122 kWh</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td> 1203 kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	kWh	☐	☐		Eldningsolja (2)	kWh	☐	☐		Naturgas, stadsgas (3)	kWh	☐	☐		Ved (4)	kWh	☐	☐		Flis/pellets/briketter (5)	kWh	☐	☐		Övrigt biobränsle (6)	kWh	☐	☐		El (vattenburen) (7)	kWh	☐	☐		El (direktverkande) (8)	536 kWh	☐	☐		El (luftburen) (9)	kWh	☐	☐		Markvärmepump (el) (10)	kWh	☐	☐		Värmepump-frånluft (el) (11)	5586 kWh	☐	☐		Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	☐	☐		Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	☐	☐		Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	6122 kWh				Varav energi till varmvattenberedning	1203 kWh	☐	☐		Fjärrkyla (14)	kWh	☐	☐		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)	kWh	☐	☐																																																																																									
Eldningsolja (2)	kWh	☐	☐																																																																																									
Naturgas, stadsgas (3)	kWh	☐	☐																																																																																									
Ved (4)	kWh	☐	☐																																																																																									
Flis/pellets/briketter (5)	kWh	☐	☐																																																																																									
Övrigt biobränsle (6)	kWh	☐	☐																																																																																									
El (vattenburen) (7)	kWh	☐	☐																																																																																									
El (direktverkande) (8)	536 kWh	☐	☐																																																																																									
El (luftburen) (9)	kWh	☐	☐																																																																																									
Markvärmepump (el) (10)	kWh	☐	☐																																																																																									
Värmepump-frånluft (el) (11)	5586 kWh	☐	☐																																																																																									
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	☐	☐																																																																																									
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	☐	☐																																																																																									
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	6122 kWh																																																																																											
Varav energi till varmvattenberedning	1203 kWh	☐	☐																																																																																									
Fjärrkyla (14)	kWh	☐	☐																																																																																									
				Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade																																																																																								
				<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td> 1641 kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td> 4830 kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19)</td> <td> 0 kWh</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)</td> <td> 7763 kWh</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)</td> <td> 7763 kWh</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	1641 kWh	☐	☐		Hushållsel ³ (16)	4830 kWh	☐	☐		Verksamhetsel ⁴ (17)	kWh	☐	☐		El för komfortkyla (18)	kWh	☐	☐		Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh				Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	7763 kWh				Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	7763 kWh																																																
			Mätt värde	Fördelat värde																																																																																								
Fastighetsel ² (15)	1641 kWh	☐	☐																																																																																									
Hushållsel ³ (16)	4830 kWh	☐	☐																																																																																									
Verksamhetsel ⁴ (17)	kWh	☐	☐																																																																																									
El för komfortkyla (18)	kWh	☐	☐																																																																																									
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																																																											
Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	7763 kWh																																																																																											
Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	7763 kWh																																																																																											
Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej				Ange solfångararea m ² Beräknad energiproduktion kWh/år																																																																																								
Finns solcellssystem? ☐ Ja ☒ Nej				Ange solcellsarea m ² Beräknad elproduktion kWh/år																																																																																								
Ort (Energi-Index)				Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸																																																																																								
				kWh																																																																																								
Energiprestanda		...varav el		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)		Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																																																						
48 kWh/m ² , år		48 kWh/m ² , år		50 kWh/m ² , år		82 - 100 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?		☐ Ja	☒ Nej
Typ av ventilationssystem	☐ FTX	☐ FT	☒ F med återvinning
	☐ F	☐ Självdrag	

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	☐ Ja	☒ Nej
--	--------------------------	--------------------------------------

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	☐ Ja	☒ Nej
----------------------	--------------------------	--------------------------------------

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?		☐ Ja ☒ Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas	
☒ Ja ☐ Nej		
	Kommentar	
	Husets energibehov för uppvärmning, varmvatten och hushållsel har korrigerats och beräknats enligt BFS 2016-12-BEN.	

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Energiprestanda är beräknad eftersom huset är nybyggt. Energiprestanda har därför beräknats utifrån ett normalt brukande av huset och förutsätter att frånluftsvärmepumpen har korrekta inställningar och frånluftsflöden. Energiprestanda kan därför skilja sig från faktisk förbrukning. Faktorer som exempelvis påverkar en byggnads energiprestanda är förbrukning av varmvatten, inomhustemperaturen samt boendes vanor. Fastighetsel avser en uppskattad energiåtgång för husets krypgrundsavfuktare samt fläkt drift för frånluftsventilationen inne, detta värde kan därför i verkligheten vara större. Hushållsel ingår ej i beräkningen av husets energiprestanda.

Vid ett system med frånluftsvärmepump är det viktigt att husets friskluftsventiler är öppna och att pumpens filter rengöres enligt tillverkarens rekommendation.

Atemp är den invändiga arean oavsett takhöjd för våningsplan, vindsplan och källarplan som värms till mer än 10 °C i byggnaden.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Allmänt om krypgrundsavfuktning:

Det är mycket vanligt i hus med krypgrund att fukt och mögel uppstår. De flesta moderna hustillverkare har en krypgrundsavfuktare som standard redan vid leveransen av hustyp med krypgrund. Det enklaste och säkraste sättet att skydda sitt hus från fukt och mögelangrepp med mycket kostsamma reparationer som följd är att installera en krypgrundavfuktare. Det första tecknet på problem med fukt och mögel i krypgrunden är att det luktar illa. Vid fuktsäkring av krypgrunden skall även dräneringen kontrolleras så att den leder bort ytvattnet från krypgrunden på ett tillfredställande sätt. Hela krypgrunden skall städas från allt organiskt material som brädspill osv. Marken täcks med byggplast för att hindra markfukt att tränga upp i krypgrunden. Alla friskluftsventiler och andra otätheter i krypgrunden tätas. Ju tätare grunden blir desto mindre kommer krypgrundsavfuktaren att behöva vara i drift. Ju mindre drifttid krypgrundavfuktaren har desto mindre energi går det åt för att avfukta krypgrunden.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Husets OVK-injustering är utförd innan övervåningen anslöts till frånluftssystemet, frånluftsvärmepumpen är begränsad effektmässigt till 4,5kW, tillåten installerad eleffekt enligt gällande BBR24 är 5,28 kW för hus i denna storlek. Husets friskluftsventiler är placerade vid radiatorerna, detta kan eventuellt påverka radiatortermostaterna och därmed möjligheterna för regleringen av värmen i huset. Radiatortermostater saknades på övervåningen vid besiktning av huset. Vind ej besiktad vid energibesiktning av huset då husets övervåning fortfarande var under byggnation. Vid en eventuell framtida installation av braskamin/eldstad är det viktigt att välja en variant som tar förbränningsluft utanför bostaden för att inte få problem med inrykning mm, eftersom värmepumpen håller ett undertryck i huset.

Expert

Förnamn	Efternamn	
Christian	Trygg	
Datum för godkännande	E-postadress	
2017-03-01	christian.trygg@gmail.com	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
5170	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
C Trygg Energi		