

Sammanfattning av

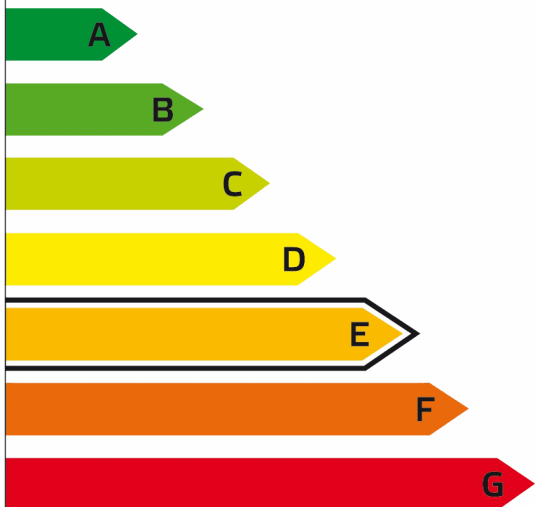
ENERGIDEKLARATION

Parkgatan 9, 681 61 Björneborg
Kristinehamns kommun

Nybyggnadsår: 1938

Energideklarations-ID: 1668879

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
131 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 95 kWh/m² och år

**Specifik energianvändning
(tidigare energiprestanda):**
169 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Flis/pellets/briketter

Radonmätning:
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Tomas Johansson, KanBoBra
Inomhusmiljö, 2025-12-10

Energideklarationen är giltig till:
2035-12-10

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

För mer information:
www.boverket.se

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

Byggnaden - Identifikation

Län	Kommun	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.	
Värmland	Kristinehamn	☒ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning	
Charleville 2:10			
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	1	1103963	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Parkgatan 9		68161	Björneborg
			Huvudadress ☒

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
220 - Småhusenhet, bebyggd		En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1938
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
130 m²		Fördela enligt nedan:	
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
☒ Ja ☐ Nej		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?		Övrig verksamhet - ange vad	
☒ Nej			
☐ Ja, enligt 3 kap KML			
☐ Ja, enligt SBM-förordningen			
☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser			
☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument			
☐ Ja, egen bedömning		Summa 100	

Energianvändning

Mätperiod Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet AÅMM)		Beräknad energianvändning Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen.	
2401 - 2412		☐	
Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod? Värdena ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.		Övrig el som ingår i energiprestanda	
Energiprestanda (1) kWh		Fjärrkyla (15) kWh	
Olja, fossil (2) kWh		El för komfortkyla (16) kWh	
Gas, fossil (3) kWh		Fastighetsel ¹ (17) 200 kWh	
Ved (4) kWh		Energiprestanda för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel	
Flis/pellets/briketter (5) 17150 kWh		Summa ² (1-17) 21160 kWh	
Övrigt biobränsle (6) kWh		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)	
El (vattenburen) (7) kWh		Hushållsel ³ (18) 4215 kWh	
El (direktverkande) (8) kWh		Verksamhetsel ⁴ (19) kWh	
El (luftburen) (9) kWh		Finns solvärme?	
Markvärmepump (el) (10) kWh		Ange solfångararea m ² Beräknad energiproduktion kWh/år	
Värmepump-frånluft (el) (11) kWh		Finns solcellssystem?	
Värmepump-luft/luft (el) (12) 343 kWh		Ange solcellsarea m ² Beräknad elproduktion kWh/år	
Värmepump-luft/vatten (el) (13) kWh		Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))	
Tappvarmvatten (el) (14) 3467 kWh		21995 kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning ⁶	
Kristinehamn		16990 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
131 kWh/m ² , år	95 kWh/m ² , år	158 kWh/m ² , år	0 kWh/m ² , år

¹ Den el som ingår i fastighetsenergin.

² Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

³ Den el som ingår i hushållsenergin.

⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin.

⁵ Enligt definition i Boverkets byggregler (2011:6) - föreskrifter och allmänna råd.

⁶ 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	

Inspektion av uppvärmningssystem

Finns det ett uppvärmningssystem eller kombinerat rumsuppvärmnings- och ventilationssystem med en nominell effekt på rumsuppvärmning på över 70 kW?	☐ Ja	☒ Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Övrigt	

Inspektion av luftkonditioneringssystem

Finns det ett luftkonditioneringssystem eller kombinerat luftkonditionerings- och ventilationssystem med en nominell effekt på över 70 kW?	☐ Ja	☒ Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Övrigt	

Uppgifter om radon

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

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:)

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknik	Byggnadsteknik		
Värme ☐ Nya radiatorventiler ☐ Injustering av värmesystem ☐ Tids-/behovsstyrning av värmesystem ☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem ☐ Maxbegränsning av innetemperatur ☐ Ny inomhusgivare ☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar ☐ Annan åtgärd Ventilation ☐ Injustering av ventilationssystem ☐ Tidsstyrning av ventilationssystem ☐ Behovsstyrning av ventilationssystem ☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar ☐ Annan åtgärd Belysning, kylning m.m. ☐ Tids-/behovsstyrning av belysning ☐ Tids-/behovsstyrning av kyla ☐ Annan åtgärd	☐ Varmvattenbesparande åtgärder ☐ Energieffektiv belysning ☐ Isolering av rör och ventilationskanaler ☒ Byte/installation av värmepump ☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla ☐ Byte/komplettering av ventilationssystem ☐ Återvinning av ventilationsvärme ☐ Installation av solvärme ☐ Installation av solceller ☐ Annan åtgärd	☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak ☐ Tilläggsisolering väggar ☐ Tilläggsisolering källare/mark ☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar ☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta ☐ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar ☐ Annan åtgärd		
Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh			
7959 kWh/år	0,27 kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
Installation av luft-luft värmepump				

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
☒ Ja ☐ Nej	Småhus med liknande utformning, storlek och energiegenskaper som redan är besiktad
Kommentar	
Byggnad besiktigad på plats.	

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

Årsförbrukning el år 2024 var 4500 kWh, uppvärmning med pellets ungefär förbrukning 3,5 ton per år.
Installation av en ny luft/luft-värmepump kan minska energiförbrukningen till uppvärmning med ca 8000 kWh per år.
Med nuvarande luft/luft-värmepump kan inne-del placeras i källarplan och ny köldmedia fyllas på.

Uppgift om anställning hos uppdragsgivaren

Är du anställd hos den som är skyldig att se till att det finns en energideklaration eller ett inspektionsprotokoll? ☐ Ja ☒ Nej

Expert

Förnamn	Efternamn	
Tomas	Johansson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2025-12-10	tomas@kanbobra.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
2960	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
KanBoBra Inomhusmiljö		

Byggnaden - Identifikation

Län Värmland	Kommun Kristinehamn	Dekl.id 1668879
Fastighetsbeteckning Charleville 2:10	Energideklarationen upprättad 2025-12-10	
Adress Parkgatan 9	Postnummer 681 61	Postort Björneborg

Endast huvudadressen från energideklarationen visas.

Information om byggnadens energiprestanda och verifiering av energikrav

Vid vissa tillfällen kan det vara viktigt att ha information om byggnadens energiprestanda enligt tidigare gällande regler, exempelvis om energideklarationen används för verifiering i ett bygglovsärende. Byggnadens energiprestanda och energiklass följer kraven i Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd (BBR). Hur energiprestanda har beräknats och uttryckts i BBR har ändrats vid några tillfällen. Därför kan information i energideklarationer vara olika över tid. I denna bilaga finns en översikt över byggnadens energiprestanda beräknat enligt olika versioner av BBR.

Det är primärenergitalet och energiklassen i energideklarationens sammanfattning som är den gällande energiprestandan för byggnaden.

Byggnadens energiprestanda

I tabellen finns byggnadens energiprestanda enligt olika versioner av BBR.

Boverkets byggregler	Energiprestanda
Specifik energianvändning enligt BBR 24 ¹ och tidigare	169 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	175 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	131 kWh/m ² och år

Varför skiljer sig energiprestandan åt?

Du hittar mer information om byggnadens energiprestanda på Boverkets webbplats. Besök webbsida:
www.boverket.se/energi eller skanna QR-koden.



¹ BFS 2016:13

² BFS 2017:5

³ BFS 2020:4



Samlingsrapport energianalys/energideklaration

Fastighetsbeteckning:	Charleville 2:10
Adress:	Parkgatan 9
Postadress:	68161 Björneborg
Energiutredningen utförts av:	KanBoBra Inomhusmiljö
Energiexpert:	Tomas Johansson Cert.nr 02960
E-postadress:	tomas@kanbobra.se



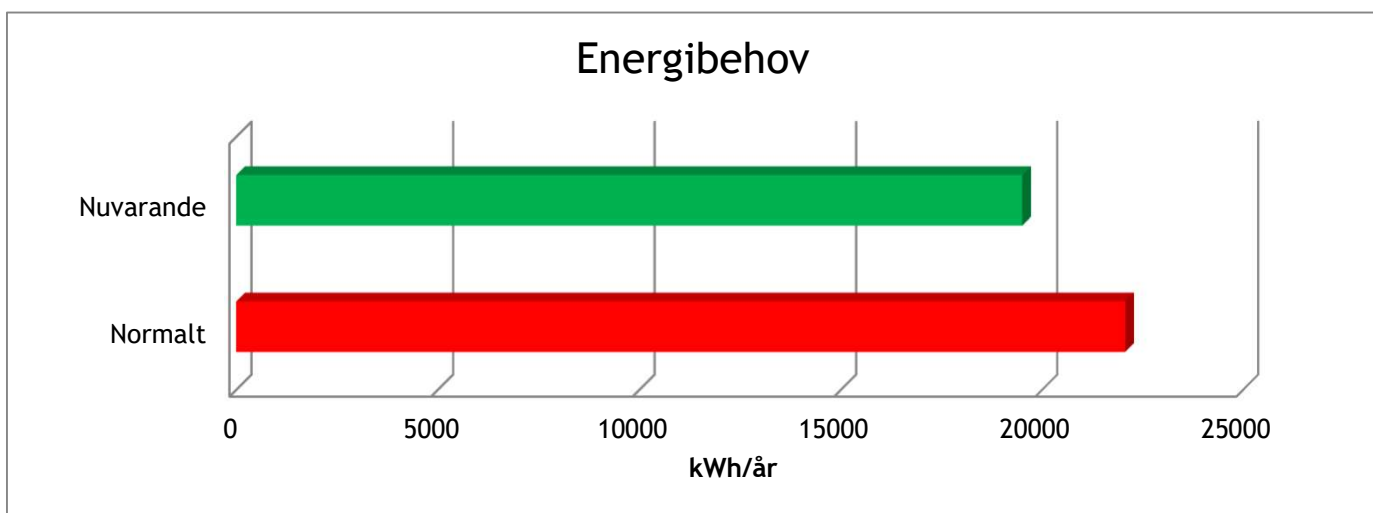
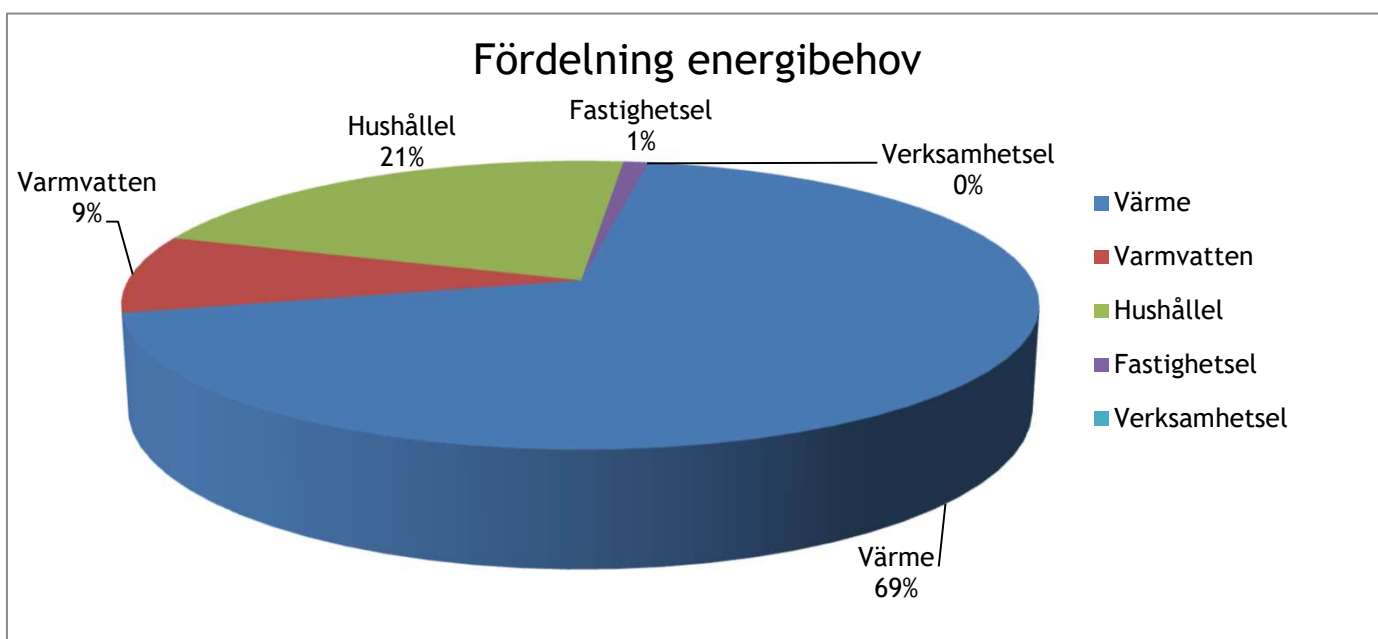
Uppvärmad area:	130 m ²
Uppvärmning:	Pelletspanna
Inköp av energi inkl hushållsel:	21 908 kWh/år
Primärenergianvändning:	16 987 kWh/år
Byggnadens primärenergital:	131 kWh/m ²
Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav):	95 kWh/m ²
Energiklass:	E

Energistatus före och efter åtgärder

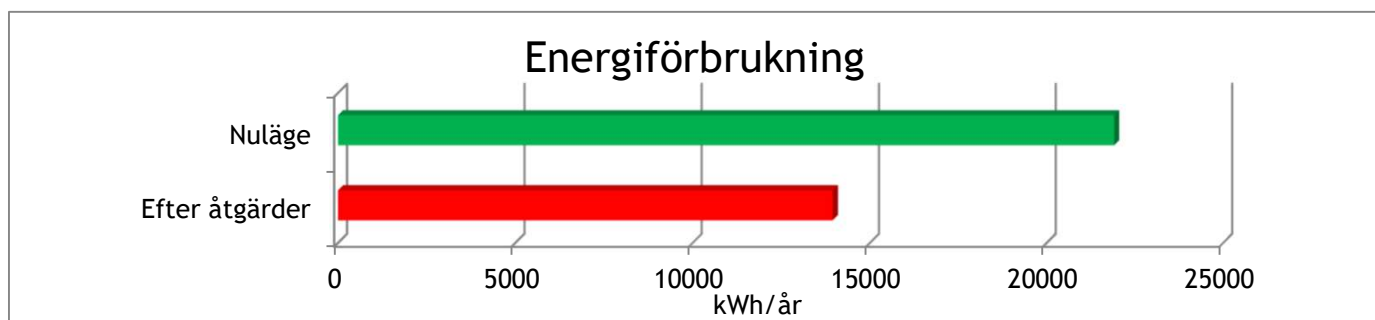
Fastighetsbeteckning: Charleville 2:10

Nuvarande energibehov

Uppvärmning	13 400 kWh
Varmvatten	1 700 kWh
Hushållsel	4 200 kWh
Fastighetsel	200 kWh
Summa nuvarande energibehov	19 500 kWh
<i>Normalt energibehov</i>	22 100 kWh

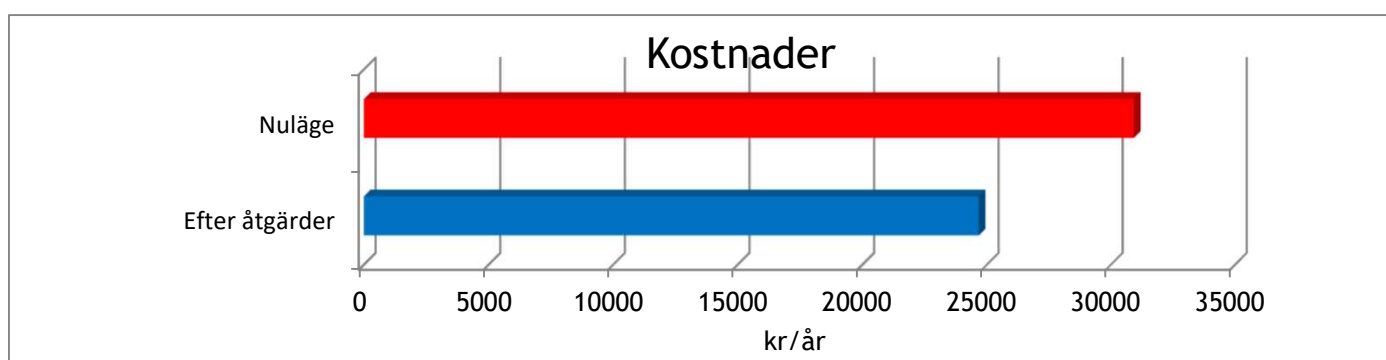


Nuvarande energibehov är 2600 kWh lägre än normalt energibehov.



Nuvarande årligt inköp av energi är (omräknat till kilowatt-timmar) 21 908 kWh.

*Energiförbrukningen minskar med 36,3 %
om valda effektiviseringsåtgärder genomförs.*

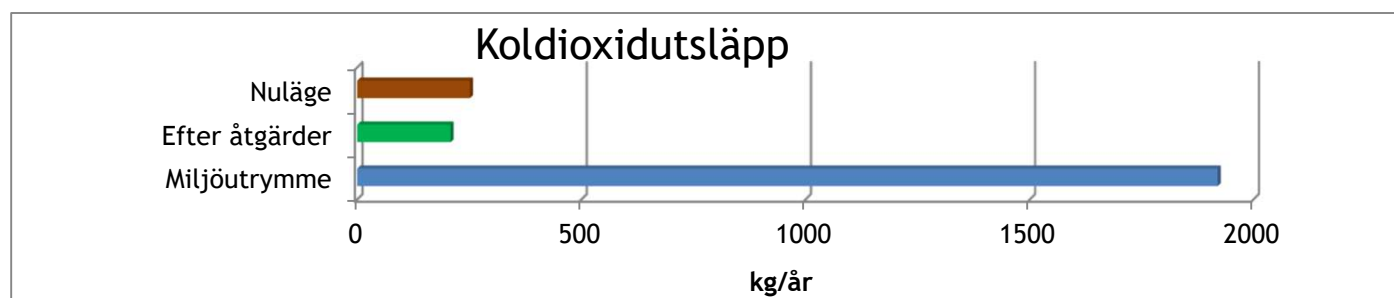


Nuvarande årliga energikostnaden i ditt hus är 30 900 kr.

Att genomföra de valda energieffektiviseringsåtgärderna beräknas kosta 26 000 kr.

Energieffektiviseringsåtgärderna återbetalar sig på 4,2 år.

*Kostnaderna minskar med 20,2 %
om valda effektiviseringsåtgärder genomförs.*

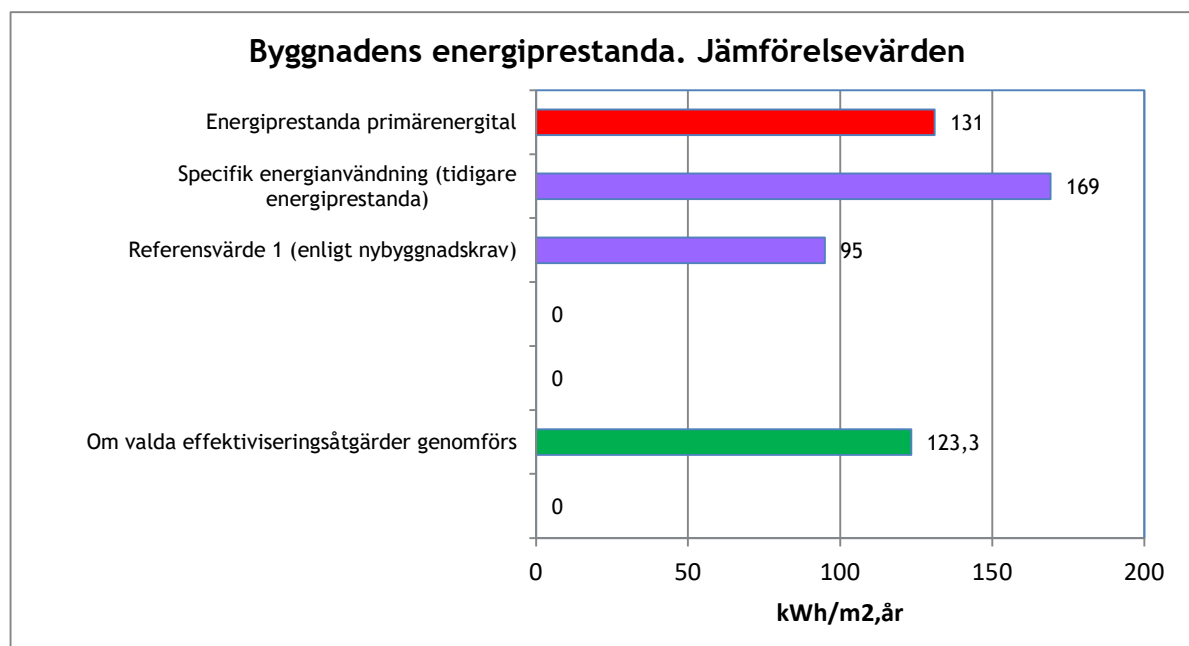
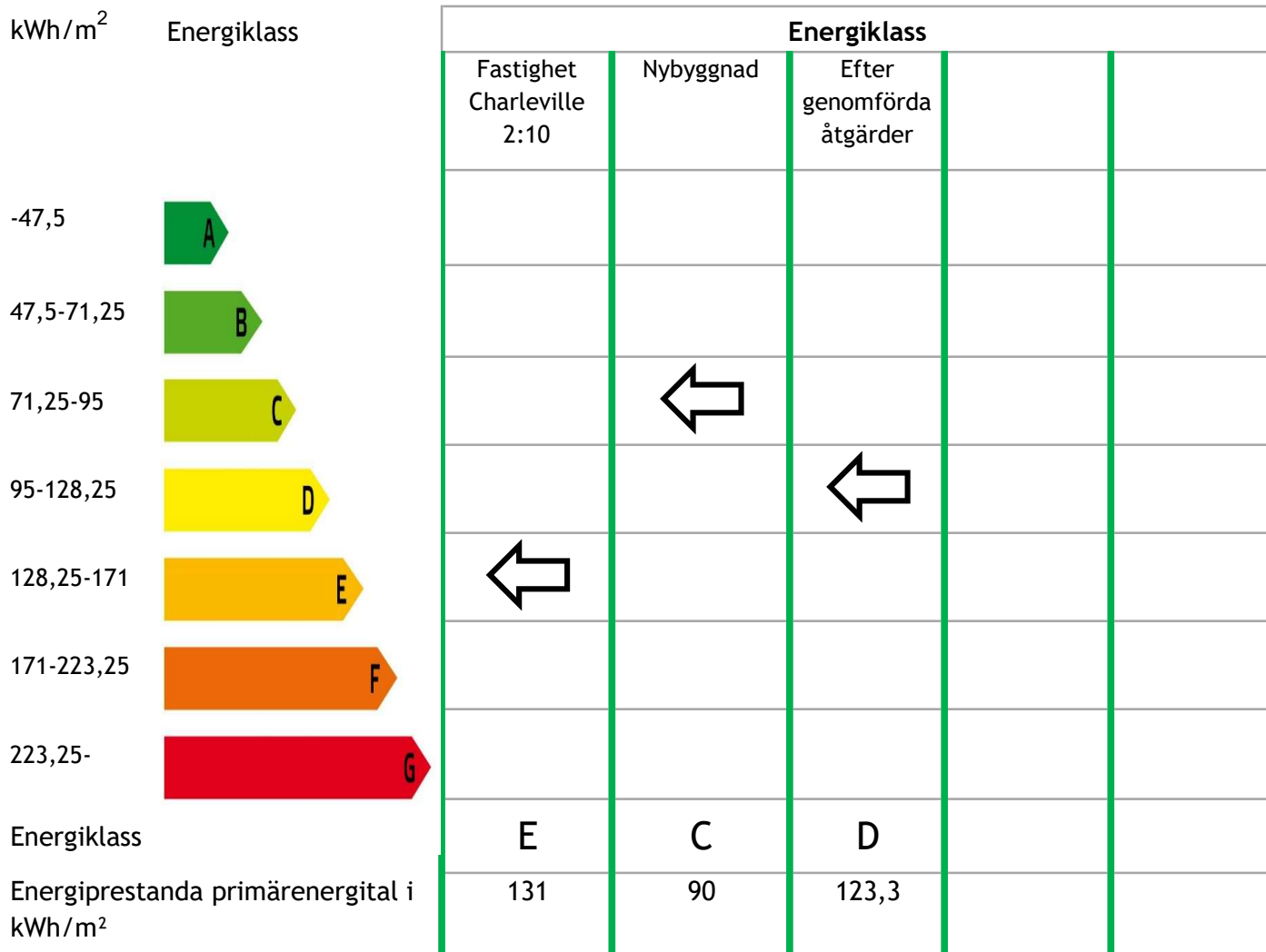


Nuvarande koldioxidutsläpp från ditt hus är 300 kg/år.

De beräknade koldioxidutsläppen räknat enligt miljöutrymmet är 1 900 kg/år.

*Koldioxidutsläppen minskar med 17,3 %
om valda effektiviseringsåtgärder genomförs.*

Byggnadens energiklass



Förklaringar

I staplarna efter åtgärder i diagrammen visas inte effekten av byte av uppvärmning. Effekten av byte av uppvärmning visas separat i rapporten.

Energibehov

Årligt energibehov i Ditt hus skiljer sig från årligt inköp av energi. Orsaken är att en del av energin går förlorad i form av värmestrålning och rökgaser vid produktion av värme och varmvatten.

Normalförbrukning

Energianalysen indikerar om det föreligger besparingspotential i din energiförbrukning jämfört med normalförbrukningen. Normalförbrukningen är den förbrukning som ett likvärdigt hus beräknas ligga på med hänsyn till husets allmänna standard, typ av hus, storlek på huset, geografiskt område samt familjens storlek.

Är energiförbrukningen i ditt hus lägre än normal förbrukning kan det bero på att byggnaden är välskött och att energibesparande åtgärder har vidtagits, att inomhustemperaturen är lägre än genomsnittet eller att varmvattenförbrukningen är låg.

Årligt inköp av energi

Det årliga inköpet av energi är en summering av olika energislag. Olja, gas ved samt pellets har omräknats till kilowatt-timmar (kWh). Antaganden har gjorts om olika bränsles energiinnehåll.

Hushållselförbrukning

Med hushållselförbrukning menas el till matlagning, diskning, tvätt och tork, kyl och frys, belysning samt hemelektronik.

Värms ditt hus av till exempel en oljepanna, pelletspanna, vedpanna eller fjärrvärme antas att elförbrukningen är lika med hushållselförbrukningen.

Har ditt hus däremot någon typ av elvärme, dvs. direktverkande el, elpanna eller värmepump, beräknas hushållselförbrukning utifrån en schablonberäkning som grundas på att antal personer som bor i huset samt storleken på huset.

Energi till varmvatten

Energi till varmvatten grundas antingen på uppgift om kallvattenförbrukningen om denna uppgift finns tillgänglig. I annat fall grundas energi till varmvatten på uppgift om genomsnittlig varmvattenförbrukning per person som bor i huset.

Miljöutrymme

Varje år släpper varje person i Sverige ut 1,6 ton koldioxid för energi till boende i villa och radhus. Enligt FN:s klimatpanel behöver vi reducera våra utsläpp med minst 20 procent vart 10:e år till år 2050. Det innebär år 2030 en maxgräns på 960 kg per person och år.

Byggnadens energiprestanda normaliserat enligt BEN

Byggnadens energianvändning Enhet:kWh/år

Kolumn	A	B	C	D	E
Beräknad förbrukning	Mätt/beräknad energi inkl. tappvarmvatten exkl. fastighetsel	Mätt/beräknad energi exkl. tappvarmvatten	Kolumn B normalisering inomhus-temperatur	Kolumn C normalisering internlast	Kolumn D inkl. energi till tappvarmvatten normaliserat
Fjärrvärme	0	0	0	0	0
Eldningsolja	0	0	0	0	0
Naturgas	0	0	0	0	0
Ved	0	0	0	0	0
Pellets	17 150	17 150	17 150	17 150	17 150
Övrigt Biobränsle	0	0	0	0	0
El (vattenburen)	0	0	0	0	0
El (direktverkande)	800	0	0	0	3 467
El (luftburen)	0	0	0	0	0
Markvärmepump (el)	0	0	0	0	0
Värmepump-frånluft (el)	0	0	0	0	0
Värmepump-uteluft-uteluft (el)	343	343	343	343	343
Värmepump-uteluft/vatten (el)	0	0	0	0	0
Varav energi till tappvarmvatten ej normaliserat	800			Varav energi till tappvarmvatten normaliserat	3 467

Normalisering av internlast p.g.a. avvikelser i internlast

Hushållsenergi uppmätt/beräknad	4 215 kWh/år
Hushållsenergi normal användning	3 900 kWh/år
Avvikelse uppmätt-normalt	2,4 kWh/m ²
Avvikelse värmetilskott	0,0 kWh/m ²
Förändring värmetilskott	0 kWh/år

Byggnadens energiprestanda/primärenergital

	Enhet	Specifik energi-användning	Normaliserat enligt BEN	Primärenergi enligt BBR25	Primärenergi enligt BBR29
Normalårskorrigerad förbrukning (Energiindex)	kWh/år	19 324	21 991	22 721	16 987
Byggnadens energiprestanda/primärenergital	kWh/m ²	149	169	175	131
Energiklass	A-G	F	F	F	E

Förklaringar till korrigeringar för normal energianvändning

Korrigerig normalisering tappvarmvatten	Energianvändningen har korrigerats uppåt med 2 667 kWh p.g.a. normala energianvändningen till tappvarmvatten är högre än den uppskattade/beräknade förbrukningen.
--	---

Korrigerig normalisering inomhustemperatur	Energianvändningen har inte korrigerats eftersom inomhustemperaturen inte avviker mer än 1 grad från vad som är normalt.
---	--

Korrigerig normalisering internlast	Energianvändningen har inte korrigerats eftersom differensen mellan uppmätt och normal hushållsenergi inte överstiger 3 kWh/m ² och år.
-------------------------------------	--