

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Majavägen 19, 393 63 Kalmar
Kalmar kommun

Nybyggnadsår: 2016

Energideklarations-ID: 1432882

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
116 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 90 kWh/m² och år

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Sören Andersson, Bastasjö Energi &
Förvaltning AB, 2024-01-14

Energideklarationen är giltig till:
2034-01-14

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 Kalmar		Kommun Kalmar	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Hobbiten 1			Egen beteckning Hobbiten hus 4	
Husnummer 4	Prefix byggnadsid 6	Byggnadsid 778676	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Majavägen 19		Postnummer 39363	Postort Kalmar	Huvudadress ☒
Adress Majavägen 21		Postnummer 39363	Postort Kalmar	Huvudadress ☐
Adress Majavägen 23		Postnummer 39363	Postort Kalmar	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 230 - Småhusenhet, grupphusområde enligt 12 kap. 3 § FTL		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 2016
Atemp (exkl. Avarmgarage) 213 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 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) 100	
Antal våningsplan ovan mark 1		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 0		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 3		Kontor och förvaltning	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m ² vardera? ☐ Ja ☒ Nej		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus 0,35 l/s,m ²		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☐ Ja ☒ Nej		Köpcentrum	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? ☒ 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		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

Mätperiod Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		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.	
2201 - 2212		☐	
Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod? Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.		Övrig el som ingår i energiprestanda	
Energi för uppvärmning tappvarmvatten		Fjärrkyla (15) kWh	
Fjärrvärme (1)	16720 kWh	El för komfortkyla (16)	kWh
Olja, fossil (2)	kWh	Fastighetsel ¹ (17)	2520 kWh
Gas, fossil (3)	kWh		
Ved (4)	kWh		
Flis/pelllets/briketter (5)	kWh		
Övrigt biobränsle (6)	kWh		
El (vattenburen) (7)	kWh		
El (direktverkande) (8)	kWh		
El (luftburen) (9)	1440 kWh		
Markvärmepump (el) (10)	kWh		
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh		
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh		
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh		
Tappvarmvatten (el) (14)	kWh		
Energier för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel		Summa ² (1-17) kWh	
Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)		Hushållsel ³ (18) kWh	
		Verksamhetsel ⁴ (19) kWh	
Finns solvärme?		Ange solfångararea	Beräknad energiproduktion
☐ Ja ☒ Nej		m²	kWh/år
Finns solcellssystem?		Ange solcellsarea	Beräknad elproduktion
☐ Ja ☒ Nej		m²	kWh/år
Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))		26414 kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning ⁶	
Kalmar		24692 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
116 kWh/m² ,år	90 kWh/m² ,år	84 kWh/m² ,år	kWh/m² ,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	
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?		☐ Ja	☒ Nej
		☐ Delvis ⁷	%

⁷ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat.

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: 1432882)

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			
820 kWh/år	0 kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
Sänkning av inomhustemperaturen 1 grad motsvarar generellt 5 % av uppvärmningsenergin.				

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?

Vid nej, vilket undantag åberopas

☒ Ja ☐ Nej

Kommentar

Byggnaden har besiktigats 2024-01-12.

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

Vid framtagandet av kostnad per sparad kWh har följande värde använts:

- 1) Energiräntefaktor el och fjärrvärme 3 %.
- 2) Kalkylräntefaktor 4 %.
- 3) Elpris 2,50 kr/kWh.
- 4) Fjärrvärme 1 kr/kWh.

En åtgärd bedöms vara lönsam enligt LCC om dagens energipris överstiger kostnad per sparad kWh.

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

Hobbiten 1 består av fyra stycken byggnader med gemensam mätning för fjärrvärme, tappvatten, och fastighetsel. Majavägen 19-23, hus 4, är mottagare för fjärrvärme och el och förser byggnader på Majavägen 1- 17 med värme och tappvatten via kulvertar.

Kulvertförluster för fjärrvärme och tappvarmvatten ingår ej i byggnadernas energianvändning och har beräknats till 11 040 kWh/år. Denna energi har räknats av innan inläggning i energideklarationen.

Då ingen byggnad mäts var för sig har en jämn fördelning skett av fjärrvärme, tappkallvatten, tappvarmvatten och fastighetsel mellan dem.

Tappkallvatten är mätt till 466 m³ varav det bedöms att 35 % av tappkallvattnet används till tappvarmvatten.

Statistik för hushållsel saknas och har fått beräknas fram enligt BEN 2 med 30 kWh/m².

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

Normaliseringar enligt (BFS 2017:6) BEN 2

Tappvarmvatten har normaliserats från 3 740 kWh/år till 4 260 kWh/år.

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

För att klargöra vilken energi byggnaden använder för värmeförsörjning och tappvarmvatten bör undermätare installeras i varje byggnad. Det ger en ökad förståelse för energianvändningen för respektive byggnad utan påverkan av kulvertförluster. Det kan också ge en ökad medvetenhet om sin egna energianvändning i respektive byggnad. Åtgärden med möjligheten för undermätning får utredas vidare. Antar en kostnad om 10 000 kr per byggnad. Åtgärden är ej kostnadseffektiv enligt Boverkets beräkningsmodell. Besparingskostnaden blev 1,50 kr/kWh.

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	
Sören	Andersson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2024-01-14	bastasjo.energi@gmail.com	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC0541-11	RISE	Kvalificerad
Företag		
Bastasjö Energi & Förvaltning AB		

Byggnaden - Identifikation

Län Kalmar	Kommun Kalmar	Dekl.id 1432882
Fastighetsbeteckning Hobbiten 1		Energideklarationen upprättad 2024-01-14
Adress Majavägen 19	Postnummer 393 63	Postort Kalmar

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	124 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	146 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	116 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