

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Snösundsvägen 2, 134 66 Ingarö
Värmdö kommun

Nybyggnadsår: 1980

Energideklarations-ID: 1340991

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
184 kWh/m² och år

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

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

Uppvärmningssystem:
Värmepump-luft/luft (el) och el
(direktverkande)

Radonmätning:
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Lazze Nilsson, Eminentia,
2022-11-24

Energideklarationen är giltig till:
2032-11-24

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.	
Stockholm	Värmdö	☒ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning	
Ingarö-Långvik 1:400			
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	1	695741	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Snösundsvägen 2		13466	Ingarö
			Huvudadress ☒

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
220 - Småhusenhet, bebyggd		En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1980
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
162 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		Summa 100	
☐ 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			

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.	
2110 - 2209		☐	
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	
Energiprestanda (primärenergital)		Fjärrkyla (15) kWh	
Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)		El för komfortkyla (16) kWh	
Referensvärde 2 (liknande byggnader)		Fastighetsel ¹ (17) kWh	
Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)		Energiprestanda (primärenergital)	
184 kWh/m² ,år		Summa ² (1-17) 16408 kWh	
90 kWh/m² ,år		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)	
140 kWh/m² ,år		Hushållsel ³ (18) 4860 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))	
		16560 kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning ⁶	
Värmdö		29807 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	
184 kWh/m² ,år		90 kWh/m² ,år	
Referensvärde 2 (liknande byggnader)		Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)	
140 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	

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
Radonhalt	Typ av mätning ⁸	Datum för radonmätning		
Bq/m3				

⁸ Korttidsmätning har inte samma noggrannhet som en långtidsmätning. Korttidsmätningen kan inte heller ligga till grund för att söka radonbidrag eller andra myndighetsbeslut.

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1340991)

Styr- och reglerteknik	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 1300 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,61 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Tilläggsisolering av vindsbjälklag. För att minska energiförlusterna kan en tilläggsisolering av vindsbjälklaget utföras. Det är ofta en enkel åtgärd om vinden är åtkomlig. En tilläggsisolering av vindsbjälklaget medför en avkylning av vinden vilket kan vara negativt ur fuktsynpunkt. Om vinden ska tilläggsisoleras bör man tänka på att vindsbjälklaget bör ha en ångspärr samt att man har en kontrollerad ventilation i byggnaden som skapar ett undertryck (för att minska fukttransporten från inomhusluften till vinden). Besparingspotentialen är cirka 5 - 10 % av energibehovet för uppvärmning förutsatt 150 mm isolering före och 500 mm efter åtgärd. Investeringskostnad: Material- och arbetskostnad: cirka 200 kr/kvm. Besparing per år: 1800 kr. Pay-off-tid: Mindre än 18 år.		

Styr- och reglerteknik	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	☐ Varmvattenbesparande åtgärder ☐ Energieffektiv belysning ☐ Isolering av rör och ventilationskanaler ☐ Byte/installation av värmepump ☐ Byte/installation av energieffektiva värmekällor ☐ 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
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		
Minskad energianvändning 1600 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,43 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Komplettera uppvärmningen med reglerautomatik för direktverkande el. Med ett styrsystem för elradiatorer kan temperaturen i huset regleras via en central enhet. Huset kan delas in i olika zoner där man kan ställa in vilken temperaturer man vill ha i olika rum, t.ex. svalare i sovrum eller sänkning av temperaturen nattetid eller då man åker bort på semester. Systemet gör att värmeavgivningen mer effektivt kan kontrolleras och äldre radiatorer med dåliga termostater fungerar mer som nya mjukvärmade modeller. Systemet styrs via ute- och innegivare och husets energibehov styrs via en kurva som anpassar sig i förhållande till utetemperaturen. De olika zonerna regleras individuellt och tar hänsyn till t.ex. gratisvärme från solinstrålning och människor. En funktion som ofta inkluderas i styrsystemet är vädringslås som känner av om man vädrar och stoppar energiuttaget tills man vädrat klart. Ett styrsystem är intressant både om man har moderna eller äldre radiatorer. Besparingspotentialen är dock större med äldre radiatorer eftersom de ofta har dåliga termostater. Energibesparing: Cirka 10 - 15 % beroende på radiatorernas ålder. Besparingen är proportionell mot hur mycket temperaturen kan sänkas. Investeringskostnad: Cirka 15 000 kr inklusive installation. Besparing per år: 2200 kr. Pay-off-tid: Mindre än 7 år.		

Styr- och reglerteknik	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 varvtsstyrda 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 2400 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,54 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Installation av solceller. Elen som produceras på taket används först och främst till det egna hushållets behov och resten skickas ut på elnätet. Besparingen ligger dels i den egenproducerade elen som används direkt i det egna hushållet (el som slipper köpas in över nätet). När behovet av el inte är så stort i det egna hushållet säljs elen och ersätts vanligen med det så kallade Spotpriset. För varje såld kWh har man även i dagsläget rätt till en skattereduktion på 60 öre/kWh. Solceller producerar mest el om de monteras i söderläge, men sydväst och sydost fungerar också bra. Teknisk livslängd på solceller är normalt drygt 25 år och kräver minimalt med skötsel. Teknisk livslängd för växelriktaren bedöms till ca 15 år. Detta förslag gäller en mindre exempelanläggning på 18 paneler a 360 watt (6,5 kW total effekt) som tar upp cirka 30 kvm takyta och får plats på de flesta tak. Årsproduktion av el är cirka 6 000 kWh. I beräkningen har följande antaganden gjorts: 40 % av den totala elproduktionen används i det egna hushållet (60 % matas ut på nätet och säljs). Ett elpris på 1,4 kr/kWh för el som används i det egna hushållet (el som slipper köpas in över nätet) och ett elpris på 1 kr/kWh för el som säljs (Spotpris + skattereduktion). I energideklarationen får man endast tillgodoräkna sig den el som används i det egna hushållet (2 400 kWh i aktuellt exempel). Besparingen i kronor är större tack vare intäkter för såld el. Investeringskostnad inklusive skattereduktion för grön teknik: Uppskattad till cirka 90 000 kr inklusive installation. Detta förslag är endast ett exempel på en solcellsanläggning. Förslaget kräver vidare utredning och projektering av fackman inom solcellsinstallationer. Energipriser, total elproduktion, installationskostnader etc. är antaganden och kan variera. Statliga stöd (skattereduktioner) kan även förändras och tas bort. Besparing per år: 7000 kr. Pay-off-tid: Cirka 13 år.		

Styr- och reglerteknik	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 700 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,14 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Åtgärda otätheter kring fönster och dörrar. Täta på de byggnadsdelar där byggnadsskalet läcker in luft. De vanligaste byggnadsdelarna som tätas är fönster och dörrar. Silikon- och gummlister är de bästa alternativen för tätning mellan dörrblad/fönsterbåge. Tätningsslister har en livslängd på cirka 10 år. Äldre tätningsslister är ofta uttorkade och har lossnat. Om den befintliga listen är av tyg eller om det saknas luftintag skall man tänka på att det bör finnas luftintag i form av spaltventiler eller tilluftsdon. Besparingspotentialen är upp till cirka 10 % av energin för uppvärmning. I beräkningen har besparingen satts till 5 %. Investeringskostnad: Materialkostnaden är 10 - 30 kr/löpmeter. Besparing per år: 900 kr. Pay-off-tid: Mindre än 2 år.		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?

Vid nej, vilket undantag åberopas

☒ Ja ☐ Nej

Kommentar

En besiktning har utförts för att utreda möjligheten att rekommendera kostnadseffektiva energiåtgärder.

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

Total angiven energianvändning för aktuell period är 24953 kWh el. Kallvattenförbrukning 100 m³. Energiförbrukning för varmvatten beräknas utifrån kallvattenförbrukning och normaliseras (räknas upp eller ner) för att motsvara en normal förbrukning utifrån bostadens storlek. Energiförbrukningen har normaliserats med 1315 kWh. Byggnaden är väderutsatt vilket kan leda till ökad energianvändning. Två boende i byggnaden. Brukarbeteendet har stor inverkan på den totala energianvändningen som därför kan skilja sig beroende på faktorer som bland annat antal boende, inomhustemperatur, konsumtion av varmvatten och hushållsel. Avdrag på energianvändningen har gjorts för varmgarage (uppskattat 2000 kWh), utespa (uppskattat 3000 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	
Lazze	Nilsson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2022-11-24	kontoret@eminenta.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC0251-17	RISE	Normal
Företag		
Eminenta		

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Värmdö	Dekl.id 1340991
Fastighetsbeteckning Ingarö-Långvik 1:400		Energideklarationen upprättad 2022-11-24
Adress Snösundsvägen 2	Postnummer 134 66	Postort Ingarö

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	102 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	176 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	184 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