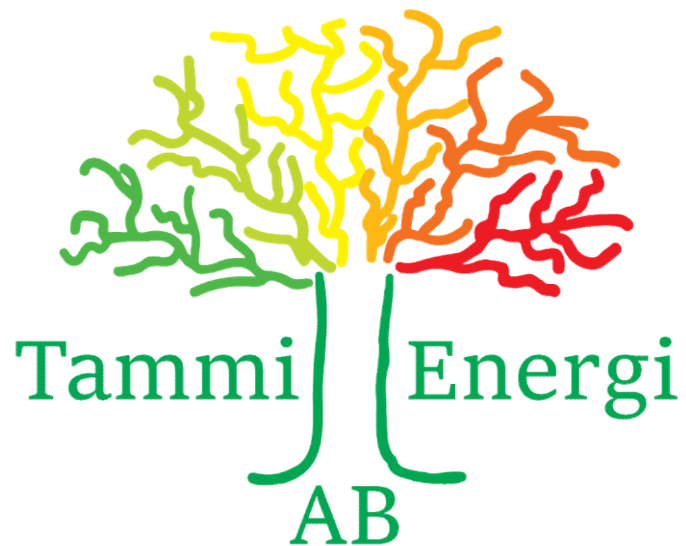
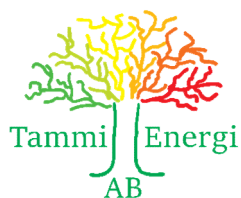




Information om din Energideklaration

Registreringsdatum:	2025-07-09
Fastighetsbeteckning:	Klockstolen 10
Adress:	Tornspiregatan 11
Postort:	Tygelsjö
Certifierad energiexpert:	Jani Tamminen (10423)



Adress
Fastighetsbeteckning
Nybyggnadsår
Uppvärm yta (A_{temp})
Energiklass

Tornspiregatan 11, Tygelsjö
 Klockstolen 10
 2007
 126 m²


Värmesystem

Frånluftsvärmepump
Vedeldning kamin
Direktverkande el

Frånluftsvärmepump Nibe Fighter 310P, 9kW, år 2007.
 Vedeldning kamin har bara använts till trivseldning under mätperioden.
 Direktverkande el golvvärme 5,6 m² i badrum har ej varit i drift under mätperioden.

Fönster/ dörrar

2-glas isolerfönster
3-glas isolerfönster

Vi har räknat på att man installerar solceller 20 m² för att minska energiförbrukningen i fastigheten, (se energideklarationen).

Ventilation

Mekanisk frånluft med återvinning

Nedastående tabell visar den energiförbrukning vi har utgått ifrån innan vi har gjort våra beräkningar. Uppvärmning kan bestå av flera olika energislag, som till exempel både el och ved. Siffrorna kommer från besiktningen av huset. Talen visar energiförbrukning före normalisering. En del förbrukning räknas bort och påverkar inte slutresultatet, det kan vara sådant som elbilsladdning, utespa, uppvärmning av gästhus och liknande.

Sol/batterier/lagring

	Uppmätt	Primärenergi förbrukning
Uppvärmning	4396 kWh/år	35 kWh/m ² ,år
Tappvarmvatten	1857 kWh/år	15 kWh/m ² ,år
Fastighetsenergi	588 kWh/år	5 kWh/m ² ,år
Summa	6841 kWh/år	54 kWh/m²,år
Hushållsel	3861 kWh/år	31 kWh/m ² ,år

Normalisering innebär att siffrorna korrigeras för att visa husets energibehov vid samma förutsättningar, oavsett antal personer i hushållet eller vilken temperatur det varit i huset. Normalårskorrigerad innebär att man tar utomhustemperaturen i mätperioden och jämför med 30 års årsmedeltemperatur.

	Uppmätta värden	Efter normalisering och normalårs-korrigerad*	Primärenergi
A_{temp} (m ²)	126 m ²		
Kallvatten (m ³ /år)	164 m ³ /år		
Innetemperatur (°C)	21,0°C	21,0°C	21,0°C
Uppvärmning (kWh/år)	4396 kWh/år	4949 kWh/år	12320 kWh/år
Tappvarmvatten (kWh/år)	1857 kWh/år	1482 kWh/år	1482 kWh/år
Fastighetsenergi (kWh/år)	588 kWh/år	588 kWh/år	1058 kWh/år
Summa (kWh/år)	6841 kWh/år	7019 kWh/år	14861 kWh/år
		56 kWh/m²,år	118 kWh/m²,år

Mob: 0733-423781

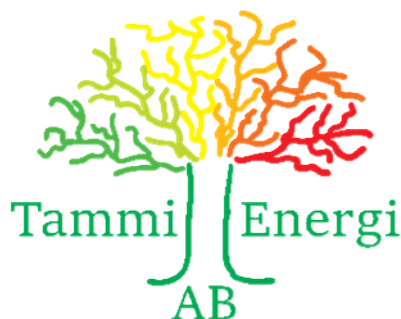
Epost: jani@tammienergiab.se

Hemsida:

Org nr:

www.tammienergiab.se

559460-4356



Energiklass anges i en 7-gradig skala, från A till G, där A står för lägsta energianvändning och G för högsta. Energiprestandan anges i något som kallas för energiprimärtal, detta infördes 2019, innan dess angavs det som specifik energiprestanda. Detta innebär att samma hus, med samma energianvändning kan få olika energiklass beroende på när energideklarationen har utförts.

Primärenergitalet utgår från husets faktiska energiförbrukning men tar hänsyn till flera olika saker.

Energiklass	Förklaring
	Står för en låg energianvändning
	
	Krav för nybyggda hus
	
	Vanlig energiklass för äldre byggnader
	
	Står för en hög energianvändning

Till exempel, om bara en person har bott i huset, så räknas energiförbrukningen om så att den motsvarar full drift av huset. Det samma görs om det har bott ovanligt många personer i huset.

Man tar också hänsyn till var huset ligger, förbrukningen korrigeras utifrån normaltemperatur just på den orten, och här räknar man också på ett medelvärde, så att energiklassen inte beror på om det har varit ovanligt kallt eller varmt just det året.

Man korrigerar också för varmvatten och antal kvadratmeter, och jämför med effektiviteten på systemet för att ge ett så rättvist resultat som möjligt.

Hushållsel ingår inte i energiklassningen, men kontrolleras för att passa husets drift.

Om det är ovanligt varmt eller kallt i huset (temperaturen avviker från normaltalet 21 grader, så räknar man också om temperaturen i energideklarationen.

När man räknar fram husets energiprestanda så är det enbart husets energi som ska räknas med. Det betyder att sådana saker som elbilsladdning, utomhusspa, pool, gäststuga, friliggande garage och andra eventuella ytor som värms upp, inte räknas med. Här räknas förbrukningen evt. som hushållsel, eller så behöver byggnaden en egen energideklaration beroende på storlek.

Alla korregeringsparametrar utgår från BEN, Boverkets föreskrifter.

UNDERHÅLLSTIPS, SÅ HÅLLER DEN LÄNGRE

Frånluftsvärmepump

För att säkerställa optimal prestanda och livslängd för en frånluftsvärmepump är regelbundet underhåll viktigt. Här är några användbara underhållstips för att maximera effektiviteten hos din frånluftsvärmepump.

Rengör luftfiltren

Luftfiltren i frånluftsvärmepumpen fångar upp damm och partiklar. Rengör eller byt ut filtren enligt tillverkarens rekommendationer, vanligtvis var tredje till sex månader. Detta bibehåller luftflödet och säkerställer att pumpen arbetar effektivt.

Rengör frånluftsdonen

Rengör frånluftsdonen cirka 2-3 gånger per år. Säkerställ att inte inställningarna ändras.

Håll ventilationskanalerna rena

Se till att ventilationskanalerna är fria från blockeringar och damm. Rengör och dammsug kanalerna regelbundet för att förhindra att luftflödet hindras och för att bibehålla god luftkvalitet.

Kontrollera värmeelementen

Om frånluftsvärmepumpen har värmeelement för att hjälpa till vid kallt väder, se till att dessa är i gott skick. Rengör dem och kontrollera regelbundet för att undvika eventuella problem.

Kontrollera och justera inställningar

Se över och justera inställningarna på värmepumpen vid behov. Det kan vara temperaturinställningar, driftlägen och andra parametrar. Detta hjälper till att anpassa systemet efter de aktuella förhållandena och öka energieffektiviteten.

Regelbunden professionell service

För att undvika större problem och säkerställa långvarig drift, överväg att schemalägga regelbunden professionell service och underhåll. En certifierad tekniker kan identifiera potentiella problem i förväg och utföra nödvändiga reparationer eller justeringar.

Genom att följa dessa enkla underhållstips kan du förbättra effektiviteten hos din frånluftsvärmepump och förlänga dess livslängd samtidigt som du minimerar risken för oplanerade driftstopp.



Solceller är en innovativ och hållbar teknologi som omvandlar solens ljusenergi direkt till elektricitet. Solcellspaneler fångar upp solfotoner och genererar en elektrisk ström. Denna omvandlingsprocess sker utan utsläpp av växthusgaser eller andra miljöskadliga ämnen, vilket gör solceller till en ren och miljövänlig energikälla.

Fördelarna med solceller sträcker sig bortom deras miljövänlighet. De kan installeras på taket av byggnader eller på marken som fristående enheter, vilket gör dem mångsidiga och passande för olika typer av infrastruktur.

Solcellsanläggningar kan minska beroendet av icke förnybara energikällor och bidra till en mer hållbar energiförsörjning.

Trots sina fördelar finns det också utmaningar för solcellsteknologin. Initiala installationskostnader kan vara höga, även om priserna har minskat avsevärt de senaste åren. Dessutom är solcellers effektivitet beroende av solljusens intensitet och tillgänglighet, vilket innebär att de kan vara mindre produktiva under molniga dagar eller på platser med begränsad solbelysning.

En av utmaningarna med solenergi är dess intermittenta natur, eftersom solen inte alltid är synlig eller stark. Här kommer batterilagring in i bilden.

Genom att använda avancerade batterisystem kan överskottet av solenergi som genereras under soliga dagar lagras för användning när solen inte är tillgänglig, som under natten eller molniga dagar. Batterilagring möjliggör en mer stabil och pålitlig energiförsörjning från solceller. Dessutom minskar det beroendet av fossila bränslen och nätanslutet elnät, vilket bidrar till att skapa ett mer decentraliserat och motståndskraftigt energisystem.

Sammanfattningsvis representerar solceller en lovande och hållbar lösning för att generera ren energi. Deras användning fortsätter att öka globalt, och teknologiska framsteg kan förväntas förbättra effektiviteten och minska kostnaderna ytterligare, vilket gör solenergi till en alltmer tillgänglig och viktig komponent i övergången till förnybara energikällor.

Solceller kan både användas till att generera el eller till att samla värme, då kallas det solvärme.

