

Sammanfattning av

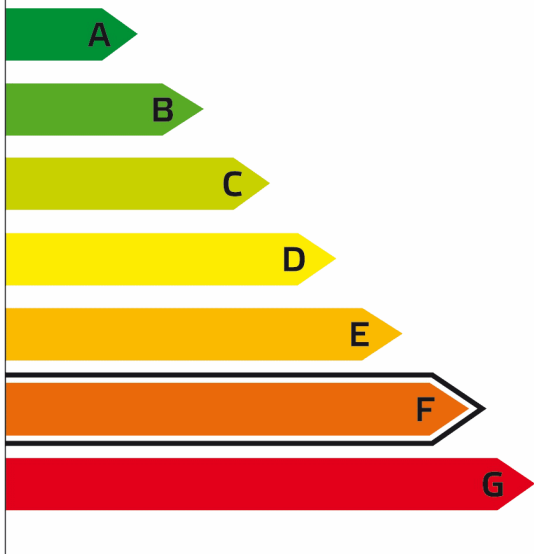
ENERGIDEKLARATION

Valborgsgatan 5A, 216 13 Limhamn
Malmö stad

Nybyggnadsår: 1995

Energideklarations-ID: 962850

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
169 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 85 kWh/m² och år

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Jamii Trivin, 14 energy Eklund &
Eklund, 2019-06-19

Energideklarationen är giltig till:
2029-06-19

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 Skåne		Kommun Malmö	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Bofinken 16			Egen beteckning Valborgsgatan 5A	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2799871	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Valborgsgatan 5A		Postnummer 21613	Postort Limhamn	Huvudadress ☒
Adress Valborgsgatan 5B		Postnummer 21613	Postort Limhamn	Huvudadress ☐
Adress Valborgsgatan 5C		Postnummer 21613	Postort Limhamn	Huvudadress ☐
Adress Valborgsgatan 5D		Postnummer 21613	Postort Limhamn	Huvudadress ☐
Adress Valborgsgatan 5E		Postnummer 21613	Postort Limhamn	Huvudadress ☐
Adress Valborgsgatan 5F		Postnummer 21613	Postort Limhamn	Huvudadress ☐
Adress Valborgsgatan 5G		Postnummer 21613	Postort Limhamn	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, bostäder		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Gavel	1995
Atemp (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
2789 m²		Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
0 m²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)		94	
1		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal våningsplan ovan mark			
3		Restaurang	
Antal trapphus			
3		Kontor och förvaltning	
Antal bostadslägenheter		6	
20		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
☐ Ja ☒ Nej			
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus		Köpcentrum	
0,35 l/s,m²			
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion		Vård, dygnet runt	
☐ Ja ☒ Nej			
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
☒ Nej			
☐ Ja, enligt 3 kap KML		Skolor (förskola-universitet)	
☐ Ja, enligt SBM-förordningen			
☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument			
☐ Ja, egen bedömning		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.	
1806 - 1905		☐	
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.		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts: Eldningsolja 10 000 kWh/m³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 5 880 kWh/1 000 m³ 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.	
Energi för uppvärmning tappvarmvatten Fjärrvärme (1) 210799 69725 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) kWh El (luftburen) (9) 13716 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		Övrig el som ingår i energiprestanda Fjärrkyla (15) kWh El för komfortkyla (16) kWh Fastighetsel¹ (17) 29139 kWh	
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel Summa 1 - 17⁴ 323379 kWh		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda) Hushållsel² (18) kWh Verksamhetsel³ (19) kWh	
Ort (Energi-Index) Malmö		Finns solvärme? Ange solfångararea Beräknad energiproduktion ☐ Ja ☒ Nej m² kWh/år	
Byggnadens energianvändning⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index)) 372211 kWh/år		Finns solcellssystem? Ange solcellsarea Beräknad elproduktion ☐ Ja ☒ Nej m² kWh/år	
Byggnadens primärenergianvändning⁶		Byggnadens primärenergianvändning⁶	
470556 kWh/år		470556 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
169 kWh/m² ,år	85 kWh/m² ,år	150 kWh/m² ,år	kWh/m² ,år

¹ Den el som ingår i fastighetsenergin.
² Den el som ingår i hushållsenergin.
³ Den el som ingår i verksamhetsenergin.
⁴ Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.
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.

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

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 962850)

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			
30249 kWh/år	0,01 kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
Reglering med prognosstyrning				
Kostnad 41287 kr				
Besparing 30249 kwh/år				
Besparing 18004 kr/år				
Besparingskostnad 0,01 kr/kWh				
Payoff 2,3 år				

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
☒ Ja ☐ Nej	
Kommentar	
Beräkningar utförda enligt regelverk och BEN.	

Expert

Förnamn	Efternamn	
Jamii	Trivin	
Datum för godkännande	E-postadress	
2019-06-19	jamii@energiklart.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
5441	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
14 energy Eklund & Eklund		

Eklund & Eklund informerar om Primärenergital

Läs om flera energitips på
www.energitips.se

Exempel

Ett hus på 100 m² uppvärmd golvyta med bergvärmepump (el) använder totalt 5 000 kWh/år för uppvärmning och varmvatten.

Detta ger en tidigare specifik energianvändning på 50 kWh/m² och år.

Med det nya primärenergitalet multipliceras dessa 5 000 kWh med 1,6 som är viktningsskallan för el.

Detta resulterar i en energianvändning på 8 000 kWh och ett primärenergital på 80 kWh/m² och år.

Vad är Primärenergital?

Primärenergital är ett mått på en byggnads energianvändning som infördes i energideklarationen den 1 januari 2019.

"Specifik energianvändning", eller det kanske mer bekanta begreppet

"Energiprestandavärde" användes tidigare.

Specifik energianvändning kan förenklat beskrivas som årsförbrukningen av energi för uppvärmning och varmvatten dividerad med uppvärmd golvyta (kWh/m² och år).

Innan primärenergital fanns det olika nybyggnadskrav på specifik energianvändning beroende på om byggnaden var eluppvärmd eller ej, samt vilken klimatzon huset låg i.

Nu när man använder sig utav primärenergital har eluppvärmda hus och ej eluppvärmda hus fått ett och samma nybyggnadskrav, och därmed också samma energiklassificering som resterande hus.

Viktningsskallan

Uppvärmningskälla	
El	1,6
Fjärrvärme, gas, pellets, etc	1,0

Primärenergital utgår, precis som Specifik energianvändning, från levererad energi till huset. Skillnaden är att varje uppvärmningskälla (el, fjärrvärme, ved, pellets, osv) har en viktningsskallan vilket husets energiförbrukning multipliceras med. Denna faktor anger hur mycket energi som krävs för att leverera exempelvis 1 kWh till huset. Förenklat innebär detta att elförbrukningen i hus med någon form av eluppvärmning korrigeras upp och kan därmed använda sig utav samma energiklasskala som alla hus oberoende av uppvärmningskälla.

Geografisk justeringsfaktor är också ett nytt begrepp i och med införandet av Primärenergital. Tidigare delades hus in i fyra klimatzoner. Dessa zoner har tagits bort och ersatts med 51 geografiska klimatzoner. Kort och gott innebär det att det inte spelar någon roll om huset ligger i Luleå eller Norrköping, Västerås eller Malmö. Energiförbrukningen kommer korrigeras med justeringsfaktorn och därmed kan alla hus oavsett placering jämföras rättvist.

Allt kan låta krångligt och tekniskt. Det viktiga är att komma ihåg att det numera är enklare att jämföra hus och byggnaders energiförbrukning. I nedan tabeller demonstreras hur byggnader energiklassas genom Specifik Energianvändning (Energiprestandavärde) jämfört med Primärenergital. Med Primärenergital är det samma krav oavsett värmekälla och geografisk placering. Enkelt!

Innan Primärenergital

Energi-klass	Energiprestanda med el		Energiprestanda utan el	
	Stockholm Linköping Bohuslän	Skåne Halland Blekinge	Stockholm Linköping Bohuslän	Skåne Halland Blekinge
 A	Upp till 27	Upp till 25	Upp till 45	Upp till 40
 B	28 – 41	26 – 38	46 – 67	41 – 60
 C	42 – 55	39 – 50	68 – 90	61 – 80
 D	56 – 74	51 – 67	91 – 121	81 – 108
 E	75 – 99	68 – 90	122 – 162	109 – 144
 F	100 – 129	91 – 117	163 – 211	145 – 188
 G	130 och högre	118 och högre	212 och högre	189 och högre

Efter Primärenergital

Energi-klass	Primärenergital	Kommentarer
 A	Upp till 45	Passivhus
 B	46 – 67	Lågenergihus
 C	68 – 90	Krav vid nybyggnation
 D	91 – 121	Låg förbrukning
 E	122 – 162	De flesta byggnader i Sverige
 F	163 – 211	Kan troligen finnas utrymme för kostnadseffektiva åtgärder för att minska energiförbrukningen
 G	212 och uppåt	



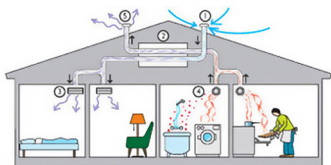
LÄS MER OM ENERGIKLASS
OCH PRIMÄRENERGITAL PÅ
BOVERKETS HEMSIDA:



Verkstadsgatan 2 | 235 32 Vellinge
info@energitips.se
energitips.se

Eklund & Eklund

Underhållstips för FTX system



Frisk luft, en ren hälsofråga.

Eftersom vi vistas inomhus mer än 70 % av vår tid så är det av högsta vikt att vi skall ha en väl fungerande ventilation i våra hus. Med rätt cirkulation och tillförsel av friskluft mår både du och ditt hus bättre.

Det finns ett starkt samband mellan hur väl husägaren sköter sitt FTX-system och hur nöjd han eller hon är med inomhusluften. De som byter filter sällan eller aldrig är mer missnöjda med inomhusluften.



Vanliga tilluftsventiler

ETT VÄLSKÖTT FTX-SYSTEM GER MER VÄRME OCH BÄTTRE LUFT!

GENERELLT:

Ett FTX-system innebär att en tilluftsfläkt och en frånluftsfläkt ventilerar huset via ett två-kanalsystem. Tilluften går oftast till vardagsrum och sovrum medan frånluften tas från kök, badrum och tvättstuga. Värmen överförs från den varma frånluften till den kalla uteluften i värmeväxlaren. Genom att ta tillvara på inomhusluftens energi innan den släpps ut sparas 50–80 procent av energin jämfört med om ventilationen inte återvinns.

VÅRDA DITT FTX-SYSTEM

Om inte ventilationssystemet underhålls kan det bli dålig luft inomhus och livslängden på återvinningssystemet förkortas. Även effektiviteten kan försämrats. Ett dåligt skött ventilationssystem kan i sig vara ett problem för luftens kvalitet, eftersom luften kan bli sämre än den hade varit utan ventilation.

- Filter ska kontrolleras och rengöras vid behov men minst en till två gånger per år. Är filtret smutsigt kan det bli trögt för systemet och det drar då onödigt mycket energi för att värma luften.
- Rengör värmeväxlaren minst en gång per år (se manual)
- Fläktarna måste vara igång hela tiden. Om de stängs av under natten kan föroreningar spridas via kanalsystemet.
- Det finns inget lagligt krav på att ventilationskanalerna måste besiktigas regelbundet, men ungefär vart femte år behöver de rengöras.
- Injusteringar och inställningar är mycket viktiga både för att hålla nere energianvändningen och för att få så bra inomhusluft som möjligt. Ett dåligt injusterat system kan ha näst intill obefintlig funktion, samtidigt som det drar energi.
- Installation och injustering av FTX-system bör helst göras av specialist på ventilationsanläggningar

KOMPLETTERA MED EN LUFTLUFTVÄRMEPUMP

Ett FTX system kan med fördel kompletteras med en luftluftvärmepump. Man kan då ytterligare minska sin förbrukning för uppvärmning med upp till 30-40% beroende på husets konstruktion och planlösning. Förutsättningarna är att huset endast värms upp med ett FTX-system eller tillsammans med direktverkande el. Det finns dock några få leverantörer av FTX-systemen som inte rekommenderar en installation av luftluftvärmepump tillsammans med deras system. Läs alltid manualen eller hör med leverantören för FTX-systemet innan en installation.

Läs om flera energitips på
www.energiklart.se

HÄR KAN DU LÄSA MER OM FTX-SYSTEM;



Din Byggare



Test FTX-aggregat



Ren vinst med rena filter

Skanna eller klicka



Verkstadsgatan 2 | 235 32 Vellinge
info@energiklart.se
energiklart.se

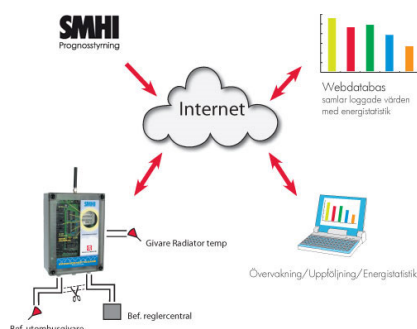
Eklund & Eklund



Ligg steget före Installera prognosstyrning!



Prognosstyrning kan ge en årlig besparing på upp till 10 kr/m².



SPARA ENERGI MED SMART STYRNING

Genom att kombinera byggnadfysik och meteorologi (väderprognos) tar man hänsyn till byggnadens egenskaper såväl som väderförhållanden med utetemperatur, vindstyrka, vindriktning och solinstrålning för att styra byggnadens energianvändning. Vid konventionell (traditionell) styrning tas enbart hänsyn till rådande utetemperatur.

FRAMTIDENS STYRNING

Med väderprognoser som grund beräknas byggnadens kommande värmebehov. Det är då möjligt att anpassa energitillförseln efter kommande väderförändringar och nyttja byggnadens värmetröghet. Du får full kontroll över fastighetens inomhusklimat genom återkoppling och visualisering av mätdata från sensorer placerade i fastigheten. Förutom sänkt energianvändning leder detta till effektivare energiförvaltning och bättre kontroll över fastigheten vilket gör att du proaktivt kan upptäcka och åtgärda eventuella fel innan de uppstår.

Det finns system som hanterar över 6 miljoner datapunkter varje dag och där informationen bearbetas av en självlärande "AI-motor". Detta optimerar energitillförsel och inomhusklimat dygnet runt, året runt. Algoritmen tar hänsyn till en mängd parametrar såsom byggnadens fysik, geografiska position, den aktuella platsens väder idag och imorgon samt mänskligt beteende. Eftersom algoritmen är självlärande uppdateras den löpande med mer och mer data från din fastighet och blir därför kontinuerligt än mer effektiv i sin optimering.

KORT ÅTERBETALNINGSTID

I de flesta fall betalar investeringen sig på kort tid, ungefär ett år. Prognosstyrning kan ge en årlig besparing på upp till 10 kr/m². Utvärderingar visar på en genomsnittligt minskad årlig energiåtgång för uppvärmning med 10-15 %.

PRISEXEMPEL PROGNOSSTYRNING

☀ Kommunikationsenhet inkl. mätning, inklusive montering	17 000 kr
☀ Lägenhetsgivare, Temp & fuktmätning	750 kr/lgh
☀ Årskostnad tjänst (BOA/LOA)	3,33 kr/m ²

Alla ovanstående prisexempel är exklusive moms.

HÄR KAN DU LÄSA MER OM PROGNOSSTYRNING:

Skanna eller klicka



SMHI



Wikipedia

Läs om flera heta energitips på www.energiklart.se



Verkstadsgatan 2 | 235 32 Vellinge
info@energiklart.se
energiklart.se

Eklund & Eklund