



**RAPPORT**  
**ENERGIDEKLARATION**

Kortfattad sammanställning av er Energideklaration

**Adress** Kumla Allé 46  
**Fastighetsbeteckning** Kumla 3:923  
**Nybyggnadsår** 1978  
**Uppvärmad yta (Atemp)** 273 m<sup>2</sup>  
**Energiklass** D

- VÄRMESYSTEM**
- Fjärrvärme
  - Direktverkande el
  - Frånluftsvärmepump
  - Luft/luftvärmepump
  - Luft/vattenvärmepump
  - Markvärmepump
  - Vedeldning
- SOL**
- Solceller
  - Solpaneler

- VENTILATION**
- Självdrag
  - Mekanisk frånluft
  - Mekanisk från- och tilluft
  - Mekanisk från- och tilluft med värmeväxling
  - Mekanisk frånluft med återvinning
- FÖNSTER**
- 1-glas
  - 1-glas med lös innerbåge
  - 2-glas kopplade
  - 2-glas isolerfönster
  - 3-glas isolerfönster

### Kommentar från Energiexperten

En byggnad med en relativt god energiprestanda i förhållande till liknande hus, vi har ur energisynpunkt inga kostnadseffektiva åtgärdsförslag.

Här ser ni den energiförbrukning vi utgått från innan energiklass och primärenergital beräknas. Energi för uppvärmning kan innefatta flera energislag. Exempelvis uppvärmning med både el och ved. Husets förutsättningar som konstaterades vid besiktningen. Notera att siffrorna speglar **husets** energiförbrukning **innan** normalisering. Övrig energiförbrukning som exempelvis uppvärmning av gästhus, uppvärmt utespa eller laddning av elbil är borträknad och påverkar inte det slutliga resultatet.

### UPPDELNING ENERGIFÖRBRUKNING

|                  | kWh/år       | kWh/m <sup>2</sup> och år |
|------------------|--------------|---------------------------|
| Uppvärmning      | 8610         | 32                        |
| Tappvarmvatten   | 2887         | 11                        |
| Fastighetsenergi | 1674         | 6                         |
| <b>Summa</b>     | <b>13171</b> | <b>48</b>                 |
| Hushållsel       | 7345         | 27                        |

### FAKTISK FÖRBRUKNING PRIMÄRENERGI

För att det ska gå att jämföra hus på ett rättvist sätt korrigeras siffrorna och speglar husets energibehov vid samma förutsättningar, oavsett antal personer i hushållet eller vilken temperatur det varit i huset. Detta kallas för normalisering.

### FRÅN FAKTISK FÖRBRUKNING PRIMÄRENERGI

|                                 | Faktiska värden före normalisering | Efter normalisering och normalårskorrigerig | Primärenergi |
|---------------------------------|------------------------------------|---|--------------|
| Atemp (m <sup>2</sup> )         | 273                                |   |              |
| Kallvatten (m <sup>3</sup> /år) | 300                                |   |              |
| Innetemperatur (°C)             | 21,0                               | 21,0  | 21,0         |
| Uppvärmning (kWh/år)            | 8610                               | 10755                                       | 19360        |
| Tappvarmvatten (kWh/år)         | 2887                               | 2730  | 4914         |
| Fastighetsenergi (kWh/år)       | 1674                               | 1674  | 3013         |
| Summa (kWh/år)                  | 13171                              | 15159                                       | 27287        |
| kWh/m <sup>2</sup> och år       |                                    | <b>56</b>                                   | <b>100</b>   |



## INGEN KAN GÖRA ALLT, MEN ALLA KAN GÖRA NÅGOT

Ni som bor i villa eller radhus kan göra många förändringar för att minska er energianvändning. Minskad energianvändning bidrar till minskad miljöpåverkan och ni får mer pengar kvar i plånboken.

Uppvärmning av våra bostäder utgör ca 40 % av energianvändningen i Europa. Till år 2030 har EU satt som mål att minska utsläppen av växthusgaser med 40 procent jämfört med 1990.

### ENERGIKLASS



Den 1 januari 2014 infördes energiklasser i en skala från A till G, där A står för den lägsta energianvändning en byggnad kan ha, och G för den högsta. Från och med den 1 januari 2019 uttrycks energiprestandan i "primärenergital" i stället för "specifik energianvändning".

| ENERGIKLASS | KOMMENTAR   |
|-------------|---|
|             | Passivhus eller likvärdigt  |
|             | Lågenergihus  |
|             | Krav vid nybyggnation   |
|             | Låg förbrukning   |
|             | De flesta byggnader i Sverige   |
|             | Kan troligen finnas utrymme för kostnadseffektiva och energibesparande åtgärder |
|             |   |

### HUR HAR VI RÄKNAT



Primärenergital utgår från husets faktiska energiförbrukning med hänsyn tagen till flera faktorer, här är några exempel:

- Husets geografiska läge.
- Uppvärmda fristående byggnader.
- En ovanligt hög, eller låg, innetemperatur.
- Hushållets varmvattenförbrukning
- Elbil, utespa, pool eller annan energiförbrukande egendom.

Detta är exempel på några av de faktorer vi tar med i våra beräkningar innan primärenergital och energiklass bestäms. Resultatet är husets energibehov för uppvärmning och normaliserad varmvattenförbrukning i kWh/m<sup>2</sup> och år.

### KONTAKTA OSS

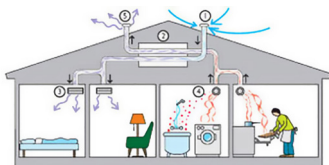


info@eklundeklund.se  
010 - 14 14 240  
www.eklundeklund.se

eklundeklund.se



# 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 tvåkanalssystem. 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 insturerat system kan 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 LUFTLUFTVÄRMPUMP

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 MER PÅ  
[WWW.EKLUNDEKLUND.SE](http://WWW.EKLUNDEKLUND.SE)

