

# Energideklarationsrapport

för fastigheten  
Rudan 28 i Varberg



Utförd av  
Anna-Lena Falk  
[anna-lena.falk@varbergenergi.se](mailto:anna-lena.falk@varbergenergi.se)  
Varberg Energi AB

2018-10-19

## Kommentarer till besök i fastigheten den 19 oktober 2018

Fastigheten Rudan 28 består av fem byggnader med 6 lägenheter i varje, Atemp har uppmätts till 4 059 m<sup>2</sup>. En tillbyggnad med tvättstuga och pannrum finns i ett av husen.

### Klimatskal

Husen är byggda 1945, fasaden är bytt och tilläggsisolerad 1975, fönstren är 3-glas från 1986. I utbyggnaden på bottenplan har man ersatt tidigare torpargrund med isolerad betongplatta, vilket har medfört mindre drag från golv, detta gjordes 2016-17. Vindsbjälklag var inte tillgängligt men enligt uppgift ligger det sågspån som isolering.

### Varmvatten och värmesystem

Varmvattnet värms med fjärrvärme, en IVT GEO 254 bergvärmepump installerad 2016 producerar värme i första hand som spetsas med fjärrvärme. Värmefaktorn har i snitt legat på 3,1 på värmepumpen, enligt mätningar som gjorts sedan start. Termostater på varje element av lite äldre modell, vissa har valt att ha vattenburen golvvärme i utbyggnaden.

Vattenförbrukningen är 3 100 m<sup>3</sup>/år, av detta går uppskattningsvis 35 % till varmvatten motsvarande 59 675 kWh. Varmvattenförbrukningen har normaliserats till 25 kWh/m<sup>2</sup> Atemp vilket motsvarar 101 475 kWh.

### Ventilation

Fastigheten har självdragsventilation. Inget krav på OVK föreligger.

### Tvätt och tork

Tvättstugan har nyare maskiner samt torkrum med avfuktare. De flesta har egna tvättmöjligheter i lägenheterna så tvättstugan används bara till ca 30%.

### Övrigt

Ytterbelysningen, 40 armaturer, har bytts till LED senaste året.

### Energianvändning 20171001-20180930

Fjärrvärme till värme	149 795 kWh
Fjärrvärme till varmvatten	59 675 kWh (normaliserat värde 101 475 kWh)
El till värmepump	48 000 kWh
Fastighetsel	1 700 kWh
El till tvättstuga, motorvärmare	6 600 kWh

### Energiprestanda

Fastighetens energiprestanda hamnar på 77 kWh/m<sup>2</sup> Atemp vilket är nära referensvärdet enligt nybyggnadskravet som är 75 kWh/m<sup>2</sup> för fastigheter med < 10W installerad el/m<sup>2</sup>. Referensvärdet för liknande fastigheter ligger på 124-152 kWh/m<sup>2</sup>.

### Åtgärdsförslag

Om det är tekniskt möjligt att tilläggsisolera vindsbjälklag 300 mm, minskar detta energiförlusterna med ca 2000 kWh per huskropp och år. Viktigt att göra en fuktprojektering innan åtgärd för att undvika fuktproblem. Besparingen är beräknad på att det är sågspånsisolering i nuläget.

Bilaga: Energideklaration på fastigheten redovisad till Boverket