

Energideklarationsrapport

för fastigheten
Klaräppet 2 i Varberg



Utförd av
Anna-Lena Falk
anna-lena.falk@varbergenergi.se
Varberg Energi AB

2021-06-07

Kommentarer till besök i fastigheten Klaräppet 2 den 7 juni 2021

Fastigheten Klaräppet 2 består av två byggnader med 15 lägenheter i varje byggnad. Byggnaderna är identiska. Det har upprättats en energideklaration för varje byggnad.

Klimatskal

Klimatskalet håller byggårets standard med U-värde 1,0 på fönster, 0,138 i ytterväggar och 0,075W/m² K i tak. Atemp har uppmätts till 1413m² per byggnad.

Varmvatten och värmesystem

Byggnaderna är anslutna till fjärrvärme. I lägenheterna bottenvåningen och i trapphuset finns radiatorer. I de övriga planen värms lägenheterna via tilluften. Ventilationsaggregaten ställs in individuellt, och är inställda på 22 grader eller mer. Normalisering med hänsyn till innetemperatur har gjorts med 5%. Användning av hushållsel uppgick till ca 23 kWh/m² Atemp. Normalvärdet ligger på 30 kWh/m², normalisering med hänsyn till avvikande internlast(hushållsel) har därför gjorts med 5474 kWh/byggnad (avdrag på uppmätt förbrukning). Golvvärme i badrummet finns som tillval, uppmätt elförbrukning i besökt lägenhet låg på 100 kWh senaste halvåret. Det finns ingen uppgift om hur många som har golvvärme, jag har räknat med 150 kWh/lägenhet och år. Vattenförbrukningen uppgick 1168m³ per hus och 35% har beräknats gå till varmvatten motsvarande 22 484 kWh. I energideklarationen har varmvattenförbrukning normaliserats till 25 kWh/m² Atemp, minus 10% för småspolande armaturer motsvarande 31 793 kWh /byggnad.

Ventilation

Till- och frånluftsventilation med återvinning (FTX-aggregat) finns i varje lägenhet med vattenbatteri för eftervärme med fjärrvärme. Godkänt OVK-protokoll t o m 2021-08-27. Det finns mätning av el till ventilationen och den uppgick till i snitt 3740 kWh/hus kropp. En frånluftsfläkt på 122W finns i teknikrum och betjänar förrådsutrymmena i trapphuset.

Belysning

Närvarostyrning och dagsljusstyrning av belysningen i trapphus med LED-lampor. Ytterbelysning består av 4 stolplyktor med LED på 37W och tre pollare på 11W. På förrådsbyggnaderna och miljöhus sitter totalt sju 11W LED fasadbelysning. Total elförbrukning till ytterbelysning uppgick till 1060 kWh och ingår inte i byggnadernas elanvändning.

Radon

Radonmätning har ej gjorts.

Övrigt

Lägenheterna har tvättmaskin och torktumlare i badrummet. I tre fristående byggnader på gården finns lägenhetsförråd med Frico värmestrålare på 1,1 kW vardera. Temperaturen har sedan april i år sänkts till lägsta inställning, frostfritt <10 grader, tidigare inställning låg på 10-15 grader i förråden. I trädgårdsförrådet vid Miljöhuset finns också elvärme. Elvärme till förråd och Miljöhus har beräknats till ca 7000 kWh/år för 2020.

Energianvändning

I snitt förbrukas 2 616 kWh hushållsel per lägenhet och då ingår el till ventilationsaggregaten som ligger på i snitt 258 kWh/m². Det är stora variationer i förbrukningarna, från ca 1 500 kWh upp till 4400 kWh hushållsel per lägenhet. En lägenhet har varit visningslägenhet och har därför mycket låg förbrukning för hushållsel och ventilation och har inte räknats med i medelförbrukning per lägenhet.

El för uppvärmning och belysning av förråden och utebelysningen har räknats ifrån fastighetens energianvändning i energideklarationen.

Uppmätt energianvändning 2020-01-01 -2020-12-31

	Hus 1	Hus 2	Totalt
Atemp m ²	1 413	1 413	2 826
Fjärrvärme kWh	72 470	76 320	148 790
Fastighetsel totalt kWh (inkl förråd och utebelysning)	7 873	7 495	15 368
Fläktel i lägenheterna kWh	3 632	3 850	7 482
Elvärme badrum kWh	2 250	2 250	4 500
Vatten m ³	1 168	1 168	2 336
Varmvatten kWh	22 484	22 484	44 968
Hushållsel kWh(efter avdrag ventilation och golvvärme)	35 519	28 406	63 925

Normaliserad energianvändning 2020-01-01 – 2020-12-31(snittvärden/huskropp)

Normalisering har gjorts på varmvattenanvändning och uppvärmning med hänsyn till avvikande internlast(er)(hushållsel) och hög inomhuslufttemperatur enligt föreskriften BEN 2.

Fjärrvärme till uppvärmning	43 840 kWh
Fjärrvärme till varmvatten	31 793 kWh
Fastighetsel	7 400 kWh
El golvvärme badrum	2 250 kWh
Hushållsel	31 963 kWh
Primärenergital/energiprestanda	57 kWh/m ² Atemp
Energiklass	C

Energiprestanda

Byggnadens primärenergital/energiprestanda hamnar på 57 kWh/m² Atemp vilket är mycket under nybyggnadskravet som är 75 kWh/m². Byggnaden får energiklass C.

Åtgärdsförslag

På grund av ett bra klimatskal och ett effektivt värme- och ventilationssystem finns det inga större energieffektiviseringsåtgärder att föreslå. Det är viktigt att regelbundet rengöra filter och ventilationsdon för bästa funktion. Lägenhetsinnehavarnas vanor och behov påverkar energiförbrukningen mycket. En grads sänkning av temperaturen sparar 5% av energiförbrukningen.

Bilaga: Energideklaration på fastigheten redovisad till Boverket