

BRF Granen

Besikning och energiutredning för energideklaration.

Besiktningen/utredningens syfte är att uppfylla kraven för energideklaration SFS 2006:985

Besparingar på luftbehandlingen är räknad på normenliga värden.

Investeringskostnader är ungefärliga och baserade på nyckeltal.

Fastigheten består av 206 st lägenheter och ett antal lokaler i 10 huskroppar.

Fastigheten är byggd 1970 .

Husen är försedda med 2 glasfönster men kompletterade med en tilläggsruta , varför uvärdet blir ca 1,8-2 W/m² .Vindarna är tilläggsisolerade med ca 25cm minull men som är tämligen nedtrampad delvis.

Fasaderna är tyvär i gott skick , varför några ändringar i klimatskalet inte torde vara är aktuellt .

Ventilationen är F men det finns inte spiskåpor som standard.

Fläktarna är tryckstyrda och har EC motorer.

Värmen och varmvattnet produceras med fjärrvärme i undercentraler i källarna .

Värmen är injusterad med nya ventiler.

Entrepertierna är endast enkelglas och aluminium med dålig isolering.

Trapphuset s yttervägg har endast ca 70 mm isolering.

Tvättstugorna ligger i Hugin 7-11 , 3-5 , 25-29 , 21-23 , 26-30 , 44-50 .

Torkutrustningen är ej kondenserande.

Sopnedkassen är slopade och går genom trapphusen , men de är oisolerade och kallare än rumsluften.

Undercentralerna (Hugin 3-17, 26-30 ,44-50)är moderna och l försedda med tryckstyrda pumpar.

Varmvattentemperaturen är inte för hög.

Rörisoleringen i källare är kompletterad och OK.

Källarna och trapphusen har trappautomater eller närvarostyrning så belysningen där går inte i onödan.

Det finns 91 st elstolpar och med 50% användning 2 tim /dygn dec-mars så ska 6500 kWh/år Flyttas från fastighetsel till verksamhetsel.

Åtgärder

En installation av bergvärmepumpar i varje undercentral skulle spara ca 2.129.000 kWh fjärrvärme per år genom att offra ca 665.000 kWh el/år . Installationskostnad ca 11.000.000 kr

En generell installation av timerstyrda spiskåpor , så att man kan minska de lagliga luftflödena (det förutsätts att dessa flöden uppfylls) från ca 37 l/s och lägenhet till ca 25 l/s och lägenhet . Detta skulle spara ca 124.000 kWh värme/år (dvs 1200 kWh/år och lgh om 50% redan har kolfilterfläktar och om hela ventsystemet injusteras till 25 l/s grundflöde per lgh , och räknat mot normal ventilation.) , till en kostnad av ca 720.000 kr

Om man skulle tilläggsisolera utfacken från u ca 0,5 till u 0,15 och byta entrepartier så skulle man spara ca 2500 kWh/år , men kostnaden överstiger säkert 30 kr/kWh. Så det är inget att tänka på om man inte skall göra några andra fasadåtgärder.

De illa isolerade källarsocklarna är svårt att göra något åt av samma skäl.

En installation av solceller skulle spara ca 255.000 kWh/år , installationskostnad ca 4000.000 ink moms.

Märsta 2018-11-01

DHW konsult i Sigtuna AB