



2021

ENERGIDEKLARATION BRF Friheten

Stockholm 2021-08-12

Peter Franck

Energiexpert

Besiktningssrapport – Brf Friheten

Byggnaderna

Besiktningen omfattar:

Fastighet: Friheten 1

7 fristående byggnader varav ett punkthus samt sex låghus med totalt 260 lägenheter om 22 751 m².

Byggnadsår 1954.

Platsbesök genomförd 2021-06-29 av Peter Franck, Riksbyggen tillsammans med Pål Öiaas från bostadsrättsföreningens styrelse.

Sedan förra energideklarationen 2010 har en del energiåtgärder gjorts i föreningen enligt Pål:

Tilläggsisolering av råvindarna med 25 cm lösull.

Belysning i portarna är bytta till rörelsestyrda LED-lampor.

Ljuskällor i källargångar är utbytta till LED.

Utebelysningen blir successivt utbytt till LED.

Samtliga tvättmaskiner är utbytta till energisnålare.

Ytterväggar

Utvändigt: Väggar är av lättbetong, utvändigt putsade.

Fönster/Dörrar

2+1 glasfönster. Ytterrutan är en s.k energisparruta . De är dock inte lika energieffektiva som 3-glas energikassetter med ädelgasfyllning.

Äldre entredörrar i trä med mindre fönster.

Tak/Vind

Ny isolering med 25 cm lösull över äldre isolering på kallvind.

Varmvatten

Blandare i kök och badrum har bytts ut till engrepps-blandare löpande av lägenhetsinnehavarna i samband med renoveringar.

Tvättstuga

Gemensamma tvättstugor finns i tre låghus samt i höghuset. Energisnåla tvättmaskiner bedöms finnas då de är utbytta under de senaste åren.

Ventilation

Höghuset i nr 14 har mekanisk frånluft (F-vent), i låghusen är det självdrag. Det finns en plan att byta fläkt-aggregatet och återvinna värmeenergi ur frånluften.

Förslag

Ventilationsfläkten i höghuset (B2) har ingen värmeåtervinning. I fläktrummet installeras ny effektiv frånluftsfläkt, återvinningsbatteri och filter. Värmepump placeras i värmecentralen i källaren. VÅV rörledningar kan dras i bef sopchakt. En injustering av ventilationsflödet kan spara energi då luftflödena enligt OVK ligger något högt.

Detta förslag bedöms kunna ge en total energibesparing på sikt på ca 90 000 kWh/ år.

Uppvärmningssystem

Byggnaderna har tvårörs radiatorrörssystem som uppvärms genom radiatorer med termostatventil.

Värmecentral

Värmecentralen i hus nr 2 är en fjärrvärmearläggning med plattvärmväxlare och cirkulationspumpar Grundfos Magna3.

Styrsystem DUC fabrikt KTC. Styrsystemet är inte uppkopplat mot centralt övervakningssystem.

Förslag:

Internetuppkoppling av värmecentralens DUC till överordnat styr-och övervakningssystem som möjliggör ytterligare energioptimering och fjärrövervakning för kostnadseffektivare drift och skötsel samt inspektion av värmearläggningen. Bedömningen är att man kan spara ca 10 000 kWh per år med en optimering av anläggningen samt uppkoppling för driftövervakning.

Fastighetsel, belysning m.m.

Utebelysning och belysning i gemensamma utrymmen har löpande bytts ut till LED.

Sammanfattning

Föreningen förbrukade 2020 totalt 2198 MWh / år fjärrvärme för värme och varmvatten samt 142 MWh /år el för fastighetsel. Korrigerat för ett s.k normalår motsvarar det ca 2531 MWh fjärrvärme.

Jämfört med i gamla energideklarationen från 2010 då det var 2796 MWh levererad fjärrvärme och 289 MWh fastighetsel.

Föreningens energiprestanda (numera primärenergital) som rapporteras till Boverket är 101 kWh/m² år. Energiprestanda för liknande jämförbara hus är 130 kWh/m² år.

Dagens energikrav är 75 kWh/m² år för nya flerbostadsbyggnader som alla befintliga hus jämförs med. I de viktningsfaktorer som ligger till grund för primärenergital enligt Boverkets BBR premieras nu fjärrvärme före eldrivna värmekällor som t.ex bergvärme. Det råder effektbrist i elnäten samt elpriser spås stiga de kommande åren när elbehovet för t.ex laddning av fordon kommer öka.

En solcellsanläggning kan vara intressant för fastighetselen, men separat offert får tas in av föreningen för det.