

Referenciamunka

A Forester & Partners Alternatív Energia Kft.-t, mint a Paradigma GmbH. System Partner-ét az érdeklődő azzal a kifejezett szándékkal kereste meg, hogy környezettudatos gondolkodásával összhangban a családi házának gépészeti felújítását oly módon valósítsa meg, hogy a gázzal történő fűtést teljes mértékben lecsökkentse, és megújuló energiákkal próbálja meg helyettesíteni. A régi, elavult, korszerűtlen fűtési rendszer üzemeltetése jelentős többlet kiadással járt.

Az előzetes egyeztetések alapján megtervezésre került a napkollektoros összetett fűtési rendszer, amely tartalmazta a napkollektorokat /nettó 13,5 m²/, az Expresso 1100 literes processzorvezérelt frissvízmodullal ellátott rétegfeltöltős kombi tárolót, az 1000 literes rétegfeltöltős puffer tárolót, az 1 körös fűtési rendszert továbbá a meglévő 45 kW-os vegyestüzelésű kazán rendszerbe integrálását. A fűtési rendszer összehangolásáról a SystsComfort fűtésvezérlés gondoskodik, amely a SystsSolar Aqua és SystsComfort WOOD vezérléskiegészítés működését is összehangolja valamint gondoskodik a teljes rendszer felügyeletéről.

A tetőn kiépítésre került a Paradigma 3 CPC 45 Star Azzurro napkollektoros rendszer /nettó 13,5 m²/. /1.sz. kép/.



A napkollektor elhelyezkedése a tetőn /részlet 1.sz. kép/

alternatív energia

A fűtésről egy 30 kW-os gázkazán és egy 45 kW-os vegyestüzelésű kazán gondoskodik amelyek az 1100 l-es processzorvezérelt frissvízmodullal ellátott Espresso rétegfeltöltős puffertárolót és az 1000 l-es rétegfeltöltős puffertárolót fűtik. /2-3.sz. kép/.



Az Espresso rétegfeltöltős puffertároló a frissvízmodullal és a másodlagos rétegfeltöltős puffertároló /2-3.sz. kép/

Az Espresso rétegfeltöltős tárolóba beépítésre került továbbá egy 6 kW-os elektromos fűtőszál is, mivel a rendszer tulajdonosa napelemeket is szereltetett fel. Így több alternative lehetősége van az épület HMV ellátására és fűtésrészegítésére.

A fűtési rendszer kevert fűtőköri állomáson /HSM/ keresztül gondoskodik az épület fűtéséről.

A napkollektoros rendszer az energiát közvetlenül a puffertárolóban tárolja, a solar hidraulikai egység gondoskodik a fűtési víz keringtetéséről a kollektor és a rétegfeltöltős puffertároló között

A SystsComfort vezérlés, a SystsSolar Aqua vezérlés, valamint a SystsComfort WOOD vezérlés-kiegészítés /vegyestüzeléshez/ BUS kábelen csatlakoznak és egymással együttműködve szabályozzák az összetett fűtési rendszert /4.sz. kép/. A kezelőegység lehetőséget ad a teljes rendszer lekérdezésére, a kollektor hőmérsékletétől a puffer, a fatüzelésű kandalló hőmérsékletéig, de még a szivattyúk fordulatszámára is.



A vezérlések /4.sz. kép/

A rendszer kiépítése és beüzemelése óta eltelt idő alatt a megrendelő nagy meglepéssel használja a Paradigma rendszert, mely a SystsComfort fűtésvezérlés intelligens, öntanuló megoldásának köszönhetően igazodott a fűtési igényekhez, figyelembe véve az időjárási viszonyokat is.

Maglód, 2013. augusztus

Erdész Gábor

Forester & Partners
Alternatív Energia Kft.
ügyvezető igazgató