

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. / 1. sz. kép/.



1. sz. kép: A régi fűtési rendszer

Az előzetes egyeztetések alapján megtervezésre került a napkollektoros összetett fűtési rendszer, amely tartalmazta a napkollektorokat /nettó 13 m²/, az Espresso 1100 literes processzorvezérelt frissvízmodullal ellátott rétegfeltöltős kombi tárolót, az 1000 literes rétegfeltöltős puffer tárolót, a 2 körös fűtési rendszert és a medencefűtés kevert fűtőköri állomásait, továbbá a 30 kW-os vízteres kandallót. A fűtési rendszer összehangolásáról a SystaComfort fűtésvezérlés gondoskodik, amely a SystaSolar Aqua, a SystaComfort WOOD, a SystaComfort POOL vezérlés kiegészítések működését összehangolja, valamint gondoskodik a teljes rendszer felügyeletéről.



2-3. sz. kép: A nettó 13 m² napkollektor felület a tetőn elhelyezve

A melegvíz ellátást valamint a fűtést a napkollektor rendszer és a vízteres kandalló látja el, amelyek a rétegfeltöltős puffer tárolókat fűtik / 2-3. sz. kép. A puffer tárolók energiáját a processzorvezérelt frissvízmodulon keresztül a HMV előállítására is használják /4-5. sz. kép/. Biztonsági tartalékként a régi fűtési rendszerből 1 db gázkazán a napkollektoros összetett fűtési rendszerbe lett integrálva.



4. sz. kép: A vízteres kandalló és az Expresso kombi tároló a processzorvezérelt frissvízmodullal



5. sz. kép: Puffer tároló kaszkád

A fűtési rendszer kevert fűtőköri állomáson /HSM/ keresztül gondoskodik az épület fűtéséről / 6. sz. kép/.



6. sz. kép: HSM kevert fűtőköri egységek és a solar hidraulikai egység

A napkollektoros rendszer az energiát közvetlenül a puffer tárolóban tárolja, a solar hidraulikai egység gondoskodik a fűtési víz keringtetéséről a napkollektor és a rétegfeltöltős puffer tároló között.

A SystsComfort fűtésvezérlés, amely a SystsSolar Aqua, a SystsComfort WOOD vezérlés-kiegészítés /vegyestüzeléshez/, a SystsComfort POOL vezérlés-kiegészítés /medencefűtés/ BUS kábelen csatlakoznak egymáshoz, és egymással együttműködve szabályozzák a napkollektoros összetett fűtési rendszert /7. sz. kép/. A kezelőegységek lehetőséget adnak a teljes rendszer lekérdezésére, szintenként eltérő hőmérséklet beállítására, a medence víz hőmérsékletének szabályozására, a vízteres kandalló felügyeletére és hőmérsékleti tartományának állítására.



7. sz. kép: A vezérlések

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

Maglód, 2011. március

Erdész Gábor

Forester & Partners
Alternatív Energia Kft.
ügyvezető igazgató