



Faelgázosító, vízteres és sima kandallók

Egy fűtési rendszer kialakításakor vagy felújításakor hasznos olyan megoldást választani, amely alternatívát biztosít. Vagyis egy olyan kombinált rendszert érdemes megépíteni, amely lehetőséget nyújt a fűtési módok, tüzelőanyagok közötti váltásra. Erre jó megoldást kínálnak a faelgázosító vízteres kandallók, amelyek megfelelő szabályzással képesek bivalens rendszerben működni, de elsődleges fűtési megoldásként is megállják a helyüket természetesen.



Faelgázosító kazánról a szakmai közönség zöme már hallott, de faelgázosító kandallóval sokuk még nem is találkozott. A faelgázosítás lényege, hogy a fából kinyert éghető füstgázok még egyszer hasznosulnak. A klasszikus faelgázosító működést két egymástól elkülönülő, de egy fűtőkészüléken belül lévő alsó és felső tüztér biztosítja. A kialakításnak köszönhetően a füstgáz

nem képes a szokásos módon, felfelé távozni, mert a kéményhuzat lefelé húzza, át a parázson, a tűzön keresztül az alsó tüztérbe. A fent keletkezett gázok ott meggyulladnak, és hatékonyan, magas hőfokon elégnak. Ezért nem ugyanaz az a módszer, amikor klasszikusan egy égéstér van, vagyis a füstgáz felfelé, gyorsan távozik, csak oxigén hozzáadásával valamelyest utánégetik, csupán hasonló.

■ A lefelé égés előnyei

A lefelé égés tehát a faelgázosító kandallók működésének kulcsa. A fagázok ilyen módon történő elégetése miatt a faelgázosító kandallók, (kazánok) magas hatásfokkal, a hagyományos berendezéseknél jóval környezetbarátabb módon működnek. Hatásfokuk megközelíti vagy akár meg is haladja a 90%-ot, ezért a hagyományos fatüzeléshez képest csaknem 50%-os tüzelőanyag-megtakarítást tesznek lehetővé azonos hőleadás mellett. Dokumentációk bizonyítják, hogy faelgázosító kandallóban eltűzelve 17 kg fát (amiből 12,3 kg bontott fenyő tetőgerenda és lécs volt, s a maradék hasított akác tűzifa) a rendszerbe kötött 750 literes puffertartály vize 34 Celsius-fokkal emelkedett, s a tüzelés befejeztével mind-

nagykép: szabadonálló faelgázosító kandalló

láng látványa kuriózum, és megfelelő méretezés, illetve tűzifa mellett még nyitott ajtónál sem jelentkezik füstkiáramlás. A lefelé égés szemléltetésére klasszikus analógiaként a tarlóégetést szoktam mondani, ahol is a széllel szemben meggyújtva szép lassan ég le (lefele égés), széllel megegyező irányban meggyújtva gyorsan, sokszor túllontúl gyorsan és kontrollálatlanul ég le a földön maradt búzaszárcsón.

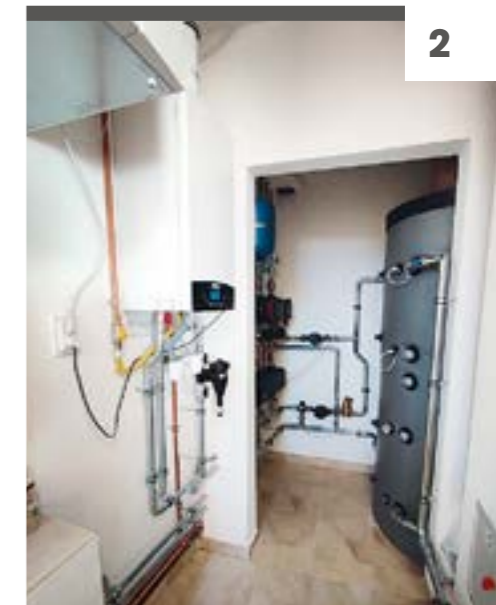
■ Környezeti szempontok

A faelgázosító kandallók környezeti előnye nemcsak abban érhető tetten, hogy eleve kevesebb fát kell használnunk általuk, de a kibocsátási értékeik is jóval kedvezőbbek. Márpedig a világban

össze fél lapátnyi hamu maradt vissza. Az sem mellékes, hogy a 2 tűzkamrában való égés igen látványos, a lefelé nyújtózkodó



1. kép
Mint egy rakéta...
A lefelé égő tűz látványa ugyancsak szemét gyönyörködtető



2. kép
A gépészeti helyiség részlete fűtési pufferral és kondenzációs gázkazánnal. Utóbbi képes bivalens üzemre a faelgázosító kandallóval

képek forrása: Tűzvárászhon Fűtéstechnikai Kft.