

## **A fűtés rövid történelme**

**A végéhez közeledik az ideai fűtési szezon, bár még tartogathat nagy hidegeket a március. Az otthonok fűtése ma már alapvető szükséglet, a korszerű ingatlanok nélkülözhetetlen eleme a fűtésrendszer. Mikor és hogyan jutottunk el a ház közepén elhelyezett tűzrakó helyiségtől a központi távfűtésig?**

A fűtés legelső formája a tűz, egészen pontosan a tábortűz volt körülbelül 1,5 millió évvel ezelőtt. A korabeli emberek eleinte körbeülték a tüzet, hogy felmelegedjenek, majd főzésre is elkezdték használni. Az évszázadok-ezredek során a tűz a szabadból fokozatosan a barlangokba, majd a kezdetleges házakba, jurtákba vándorolt be, ahol általában egy központi, részben nyitott tetejű helyiségben helyezték el. A korabeli ember azonban nem ismerte még a zárt tüzelésű rendszereket, így előfordult, hogy a nyílt láng megfelelő elvezetés nélkül füstöz, mérgezéshez, vagy akár halálhoz vezetett.

### **Az első központi fűtési rendszerek**

Beépített, központi elhelyezésű kandallók létezéséről már az időszámítás kezdete előtti 2000-es évekből is vannak bizonyítékok Görögország területeiről. Az ókori egyiptomiak fűjtatókat is használtak a kandalló égésminőségének javítására. A központi fűtés gondolata a történelmi leletek szerint az i.e. 1300-as években a Közel-Keleten születhetett meg, ahol a padlófűtés korai formáját használták az épületek fűtésére. A módszert a rómaiak fejlesztették tovább az időszámítás szerinti első században, ők ugyanis már az épületek pincéjében elhelyezett, nyitott tűzterekből áramló forró füstgázt vezették és keringették a falakban és a padlóban kialakított vezetékrendszerben. A hipokausztrális fűtésnek nevezett rendszert használták mind a magas rangú személyek házáinak, palotáinak, mind a közösségi épületek, így a közismerten népszerű fürdők fűtésére is.

### **Tévútra vezető középkor**

A sötét középkor beköszönte nem segítette elő a fűtőberendezések evolúcióját, sőt, inkább vissza vetette. A római birodalom bukása, és nagy volumenű népvándorlás Európa területein ahhoz vezetett, hogy sok háztartás, közösség visszatért a külső és belső tábortüzek használatára. Az ezredforduló után fokozatosan kezdtek el ismét, az egyházi és állami épületekben padlófűtéssel vagy kályhával központi fűtésrendszereket kialakítani. A 11-12. században már több kolostornál, apátságánál és városházánál alkalmazták a több kályhából álló, melegelevegő keringetésű rendszert az épületekben. A polgári lakosság körében pedig fokozatosan megjelentek a még ma is viszonylag népszerű cserépkályhák, hiába nem voltak keringetési rendszer hiányában alkalmasak az egész lakás felmelegítésére.

Az 1400-as évekből egy izlandi kolostorból származnak bizonyítékok meleg víz, egészen pontosan termálvíz felhasználásával történő fűtésre. Ugyanebben az évszázadban jelentek meg és terjedtek el a gyakran sparherdnek titulált tűzhelyek, amelyek egyben a szoba melegítésének funkcióját is betöltötték. Egy angol író, Hugh Plat pedig a gőz alapú fűtés gondolatát vette fel egy üvegház számára, az ötlet azonban csak az ipari forradalom évtizedeiben talált követőkre.

Az évszázadok használata alatt egyre inkább foglalkoztatta a tudósokat a nyitott égésű tűzhelyek okozta veszélyek, így a nagymértékű korom, füst, és mérgezések. A francia Delasme ezért a 15. században előállt egy füstmentes tűzhellyel, amely cirkulációs elveken alapult.

### **Új energiahordozót fedeznek fel**

Igazi áttörést hozott a fűtés és az energiaipar történelmében a szén felfedezése 1679-ben. Ezt követően világszerte megindult a szén kibányászása, és rohamosan az egyik legnépszerűbb energiahordozóvá vált. Az 1700-as évek közepétől kezdődik ipari forradalomban mind a szén, mind a

gőz jelentős szerepet kapott technológiai újítások terén. 1750 körül megjelentek az első gőzkazánok, amelyek a kezdetekben a légnyomást nem meghaladó nyomású gőzt állítottak elő. Hamarosan felfedezték azonban, hogy a túlhevített gőz sokkal nagyobb hatásfokú. 1790-ben pedig a gőzgép úttörői, Matthew Boulton és James Watt már gőzfűtést használtak otthonaikban réz borítású radiátorszerű szerkezetek segítségével.

### **Feltalálják az egyik legnépszerűbb fűtőberendezést**

Az 1800-as években kifejlesztették a gáztűzhelyek újabb, biztonságosabb formáit, amelyek gyorsan és nagy számban terjedtek el a lakossági felhasználók körében is. Igen hamar az eszközöket termosztáttal is felszerelték, még tovább fokozva a kényelmes használatukat. Emellett öntött vas bojlerok készítése is elkezdődött az évszázad közepén, az igazi újítást azonban 1855-ben az orosz Franz San Galli által feltalált radiátorok jelentették. A radiátorok fejlődéséhez többen is hozzájárultak, így az 1880-as évekre már széleskörben használták a belül acélcsövekkel, kívülről öntöttvas vázzal felszerelt eszközöket.

A 20. század elsősorban az ipari forradalom alatt feltalált fűtőberendezések tökéletesítéséről szólt. A kazánok használatát biztonsági szeleppel tették veszélymentessé, a bojlerok és a radiátorok területén pedig elkezdődött az elektromosság alapú berendezések gyártása is. Érdekeség, hogy a viktoriánus korban nemcsak a radiátorok praktikussága és megbízhatósága számított fontos szempontnak, hanem kinézetük is, így az öntöttvas radiátorokat acél és alumínium eszközök váltották fel.

### **Fűtés a modern világban**

A második világháborút követően hatalmas mértékű infrastrukturális fejlődés következett be az energetikában, ami elsősorban a villamosenergia térnyerésének volt köszönhető. Az addigra már hagyományosnak számító fosszilis energia vagy melegvíz alapú fűtés kiegészült elektromos fűtőberendezésekkel és rendszerekkel. A technológia fejlődése lehetővé tette, hogy már ne csak fémeket, hanem műanyagot is lehessen használni ezekhez az eszközökhöz, ami amellelt, hogy sokkal kisebb méretet és súlyt tett lehetővé, sokkal gazdaságosabb is volt.

Manapság már rengeteg különféle eszköz, fűtőanyag és szolgáltatás közül választhatunk akár az egyéni, akár a távfűtést preferáljuk. Az elmúlt évtizedekben nemcsak az fűtőberendezések megbízhatósága nőtt, hanem a környezetbarát eszközök és energiahordozók felé való elmozdulás is megkezdődött. Magyarországon sokak számára földgáz szolgáltatja az otthon melegét, az OPUS TIGÁZ pedig magas szakértelemmel biztosítja ügyfelei részére a folyamatos ellátást.

Források: [gazor.hu](http://gazor.hu), [qssupplies.co.uk](http://qssupplies.co.uk)