



DOĞALGAZA DÖNÜŞÜM VE DOĞAL GAZ CİHAZLARI

Doğal gaz dönüşümde en önemli konu ısıtma sisteminin dönüşümüdür. Burada en önemli karar seçilecek sistem ve kazan tipidir. Apartmanlarda eğer mevcut bir merkezi ısıtma sistemi varsa kuşkusuz en ekonomik çözüm merkezi ısıtma sıcak su kazanını dönüşümle veya değiştirerek doğal gazlı kazan haline getirmektir. Bu durumda istenirse, pişirme ve kullanma sıcak suyu üretimi amacı ile yeni bina içi gaz tesisatı yapılabilir. En ekonomik çözüm budur çünkü daire içi ısıtma tesisatına hiç dokunulmamaktadır. Doğal gazı geçerken mevcut merkezi ısıtma sistemini iptal ederek daire bazında münferit ısıtmaya geçilmesi halinde ısıtma tesisatının tadili gerekir. Bu hem daire içinde kırıp dökmeye neden olacaktır ve hem de toplam maliyet değerinin dört katı mertebesinde rakamlara ulaşabilecektir. Doğal olarak maliyetler kullanılacak cihazlara çok bağlı olmakla birlikte, münferit ısıtmaya dönüşümün maliyetinin merkezi ısıtmaya göre çok fazla olacağı kesindir.

Eğer konfordan fedakarlık edilmiyor ve belirli odalar belirli zamanlarda devre dışı bırakılmıyorsa, kaliteli ve otomatik kontrollü bir merkezi sistemde tavsiye edilen düzeylerde ısıtma yapıldığında, münferit ısıtmaya göre daha fazla yakıt tüketilmesi söz konusu değildir.

İşletme maliyetlerinin; merkezi ısıtma ile münferit ısıtma arasında hangisinde daha az olacağı bizimle, **M.T.T. Ltd. Şti. İZMİR** ile kuracağınız iletişim sonunda gerekli mukayeseli tablo siz müşterilerimize konfor, yakıt ekonomisi açısından hizmeti sunacağız.

Ortak yaşama uyum gösterememe ve paylaşım problemleri gibi sosyal problemler dışında rasyonel karar, apartmanlarda merkezi ısıtma sistemini muhafaza etmektir. Eğer yeni yapılan bir Apartman söz konusu ise, buralarda ısıtma sistemini baştan münferit ısıtmaya veya merkezi ısıtmaya göre projelendirmek mümkündür. Bu durumda her iki sistem kuruluş maliyetleri arasındaki fark yukarıdaki kadar fazla olmayacaktır. Ancak yine de ekonomi, işletme kolaylığı, konfor, tehlike riski ve yangın riski gibi faktörler açısından merkezi sistem avantajlara sahiptir. Kombi cihazlarının tehlike ve yangın riski için açıklamayı C- Doğalgazı Güvenli ve Verimli Kullanmak'ı tıklayınız.

Özellikle yüksek bloklar söz konusu olduğunda en akılcı çözüm, ısıtmanın ve kullanma sıcak suyunun merkezi olarak kazan dairesinde temin edilmesi, yemek pişirme için de elektrikli ocak ve fırın kullanılmasıdır. Böylece gazı tamamen daire içlerinden çıkarmak ve riskleri minimuma indirmek mümkün olacaktır. Apartmanlarda doğal gazı geçerken mevcut kömür veya fuel oil yakan kazanların dönüşümü için apartman yönetiminin Makine Mühendisleri Odasından bir dilekçe ile müracaat edilmesi bu kazanların uygunluk belgesi alınması **İZMİRGAZ**'ın isteği doğrultusunda öngörülmüştür. Kazanlar için uygunluk raporunu alması ile bundan sonra bu Kazanların dönüşümü yapılabilir. Yeni doğal gaz kazanları pek çok modern özelliklere sahiptir. Yüksek verimli, güvenli, tam otomatik kontrollü, uzun ömürlü, sessiz, özel kazanlardır. Bu kazanların kullanılması halinde, eski kazanların dönüştürülmesi ile elde edilecek yatırım maliyeti avantajı kısa zamanda amorti edilecek ve kara geçilecektir. Avrupa ülkelerinde değil eski kazanların dönüşümü, klasik tip yeni doğal gaz kazanlarının bile kullanımı yasaktır. Artık günümüzde modern teknoloji ürünü yüksek verimli, düşük sıcaklık kazanlarının ve yoğunmalı tip kazanların kullanımına izin verilmektedir.

Bağımsız (münferit) ısıtma amacı ile doğal gazlı kat kaloriferi olarak, duvar tipi kombi cihazları kullanılmaktadır. Daha önce yapılmış kalorifer sistemi olmayan ve soba ile ısıtılan evlerde doğal gaz geçişte imkanlardan biri kat kaloriferi yapmak ve kazan olarak kombi cihazları kullanmaktır. Kombi cihazları hem ısıtma ihtiyacını ve hem de kullanma sıcak suyu ihtiyacını birlikte karşılamaktadır. Kombi

MTT Isıtma Soğutma Sistemleri Müh. Hiz. San. ve Tic. Ltd. Şti. / İZMİR

Gazi Bulv. Çankaya İş Merkezi No:90 D:506 35230 Çankaya-İZMİR

Tel: +90 232 446 27 48 - 425 93 84 Fax: +90 232 446 27 49

Mail: mttizmir@superonline.com

Web: www.mttmekaniktesisat.com



cihazlarının bacalı ve hermetik olmak üzere iki tipi bulunmaktadır. Eğer baca imkanı varsa bacalı tipler tercih edilmelidir. Bacalı kombiler hem ucuzdur, hem de daha güvenlidirler. Buna karşılık baca olmayan yerlerde mecburen hermetik cihazlar kullanılır. Bunlar yakma havasını bir fanla dışarıdan alır ve yanma ürünlerini yine aynı fan yardımı ile dışarı atarlar cihaz dış hava bağlantısı için içiçe iki borudan oluşan bir baca kullanılır ve bu cihazlar mümkünse dış duvara yerleştirilirler. Kombi cihazlar havalandırılan odalara yerleştirilmelidir. Bu amaçla mutfak en uygun yerdir.

Bu cihazları banyo ve yatak odalarına yerleştirmek yasaktır. Kombilerin mutlaka baca gazı akış emniyeti olmalıdır. Duman gazlarının çıkışı herhangi bir nedenle engellendiğinde cihaza gaz beslemesi otomatik olarak kesilmeli ve yeniden ancak elle açılabilir.

Konutlarda Doğal Gaz Kullanımı

Tüketiciye önemli kullanım üstünlükleri sağlayan doğal gazın kullanımı, bu nedenle tüm dünyada hızla yayılmakta ve artmaktadır. Konutlarda doğal gaz kullanımı genel olarak üç grupta toplanır:

- A.** Isınma amaçlı kullanım
- B.** Sıcak su amaçlı kullanım
- C.** Mutfak amaçlı kullanım

A. Isınma Amaçlı Kullanım

Doğal gaza yönelik öncelikli talep, ısınma amaçlıdır. Çünkü ısınma için yapılan harcama, diğerlerine göre çok daha yüksek. Isınma sistemimizi doğal gaz kullanır hale getirmekle önemli ölçüde tasarruf sağlamakla kalmaz, aynı zamanda solunabilir bir hava ve temiz bir çevre de kazanırız.

a. Merkezi Isıtma Sistemleri

Genelde binaların bodrum katında bulunan kazanda ısıtılan su, dairelerdeki peteklerde ya da yerden ısıtma sisteminde dolaşarak, tüm binanın çabuk ve kolay ısınmasını sağlar.

b. Bireysel Isınma Sistemleri

Kişilerin ısıtma cihazlarını yaşadıkları mahalde, kendi konfor ve istekleri doğrultusunda kullandıkları ısınma şeklidir. Bireysel ısıtmada kombiler, kat kaloriferleri, soba ya da şömineler kullanılır.

Yakıt ücretlerinin komşulardan bağımsız, bireysel olarak ödenmesi, tercih edilmesinin başlıca nedenidir.

B. Sıcak Su Amaçlı Kullanım

Sıcak su ihtiyacını karşılamak için şehirlerde daha çok tüp gazlı şofbenler (anında su ısıtıcılar) ile katı ya da sıvı yakıtlı termosifonlar (depolu su ısıtıcılar) kullanılır. Katı ve sıvı yakıtlı termosifonlarda; odun, kömür, gaz yağı gibi yakıtları sürekli olarak bulundurmamak gerekir. Bu yakıtlardan geriye kalan kül ve is ise sanıldığından da büyük sorunlar yaratır.

MTT Isıtma Soğutma Sistemleri Müh. Hiz. San. ve Tic. Ltd. Şti. / İZMİR

Gazi Bulv. Çankaya İş Merkezi No:90 D:506 35230 Çankaya-İZMİR

Tel: +90 232 446 27 48 - 425 93 84 Fax: +90 232 446 27 49

Mail: mttizmir@superonline.com

Web: www.mttmekaniktesisat.com



Doğal gaz kullanımı ile birlikte tüm bu sorunlar ortadan kalkar. Ayrıca hem ısınmayı hem de sıcak suyu birlikte sağlayabilen “kombi, kat kaloriferi” cihazları ile ek üstünlükler de elde edilebilir.

Şofben ve kombi kullanımında temel şart, baca uygunluğu ve ortama yeterli havanın getirilmesidir. Konutunuzun cihaz seçimi yapılmadan önce, binanızın baca testini ve havalandırma imkanlarının kontrolünü, **İZMİRGAZ**'dan yetki almış firmalara yaptırmanız kendi güvenliğiniz için gerekmektedir.

C. Mutfak Amaçlı Kullanım

Pişirme için konutlarda genellikle tüp gaz denilen LPG gazı kullanılır. Doğal gazın tüp gaza göre temel üstünlüğü sürekliliği ve maliyet düşüklüğüdür. Temizliği ve sürekliliği nedeni ile pişirmede doğal gaz, diğer yakıtlara göre önemli üstünlükler taşır. Doğal gaz; mutfaklarda normal ocaklarda ve fırınlı ocaklarda kullanılır. Aboneler, mutfaklarında kullandıkları cihazların doğal gaza dönüşüm tesisat işlemlerini sadece **İZMİRGAZ**' dan yetki almış firmalara yaptırabilirler.

Yakıt Fiyatları Karşılaştırması

Mayıs 2006

| Ucuzluk | Yakıt Adı | Isıl Değeri | Birim Fiyatı | Verim | Formül | YTL/1000 kcal |
|---------|-----------------------|-------------|--------------|-------|-------------------------|---------------|
| 1 | Linyit(Soma) | 5.500 | 0,138674 | 0,6 | $0/(5.500*0,6)*1.000$ | 0,042022 |
| 2 | Linyit(ithal) | 6.000 | 0,201270 | 0,65 | $0/(6.000*0,65)*1.000$ | 0,051607 |
| 3 | Dogalgaz(Konut) | 8.250 | 0,438921 | 0,9 | $0/(8.250*0,9)*1.000$ | 0,059113 |
| 4 | Elektrik | 860 | 0,127800 | 0,99 | $0/(860*0,99)*1.000$ | 0,150105 |
| 5 | Fuel-Oil 4(K. Yakıtı) | 9.700 | 1,180800 | 0,8 | $1/(9.700*0,8)*1.000$ | 0,152164 |
| 6 | LPG Propan | 11.000 | 1,972000 | 0,9 | $2/(11.000*0,9)*1.000$ | 0,199191 |
| 7 | Tupgaz | 11.000 | 2,255000 | 0,88 | $2/(11.000*0,88)*1.000$ | 0,232954 |
| 8 | Motorin | 10.200 | 2,118300 | 0,84 | $2/(10.200*0,84)*1.000$ | 0,247233 |

MTT Isıtma Soğutma Sistemleri Müh. Hiz. San. ve Tic. Ltd. Şti. / İZMİR

Gazi Bulv. Çankaya İş Merkezi No:90 D:506 35230 Çankaya-İZMİR

Tel: +90 232 446 27 48 - 425 93 84 Fax: +90 232 446 27 49

Mail: mttizmir@superonline.com

Web: www.mttmekaniktesisat.com