



Çevre dostu ısıtma

Bu nedenle daha uzun ömürlü ve sürdürülebilirdir. Diğer faydaları arasında enerji verimliliği, yenilenebilir enerji kaynakları ve emisyon azaltımları nedeniyle iyileştirilmiş hava kalitesi bulunur. Ayrıca, evinizi geleceğe hazır hale getirecek ve mülkünüzün değerini artıracaksınız. Konumunuza ve kullanılabilirliğinize bağlı olarak, bölgenizde bulunan ve bu nedenle ihtiyaçlarınız için en uygun ve maliyet etkin olan çeşitli biyokütle yakıtlarından seçim yapabilirsiniz.

Daha fazla enerji verimliliği için ipuçları:

1

Evinizi ısıtırken veya soğuturken enerji ve paradan tasarruf etmek için evinizin yalıtımını kontrol edin ve iyileştirin. Hava kaçaklarını da kapattığınızdan emin olun.

2

Enerji kullanımınızı optimize etmek için programlanabilir veya akıllı termostatlar ve kontroller takın. Bu, ısıtma düzenlerinizi izlemenize ve optimize etmenize yardımcı olur, böylece konforu en üst düzeye çıkarırken enerji tüketimini en aza indirir, örneğin evden uzaktayken enerji israfı yapmamak için sıcaklığı ayarlayarak.

3

Enerji tasarrufu sağlayan Enerji Verimli etiketli cihazlara geçin.

4

Yapay aydınlatmaya olan ihtiyacı azaltmak için doğal aydınlatmayı optimize edin.

5

Daha enerji tasarruflu ve dayanıklı olan LED ampullere geçin; bu sayede hem daha uygun maliyetli hem de çevre dostu olurlar.

6

Kullanılmadığında elektronik cihazların fişini çekin; çünkü birçok cihaz bekleme modundayken de güç çekmeye devam eder.





Alternatif ısıtma seçenekleri

Güneş enerjisiyle ısıtma

İşlev:

Güneş panelleri elektrik üretebilir veya ısıtma amaçlı kullanılabilir. İki format vardır:

- Hidrolik kollektörler, evi ısıtmak için sıvıyı ısıtan güneş enerjisiyle çalışan sıvı ısıtma sistemleridir; yerinde bir radyant ısıtma sisteminiz varsa tercih edilir.
- Zaten bir zorlamalı hava sisteminiz varsa seçeceğiniz Hava Sistemleri

Faydalar

Güneş enerjisi en bol yenilenebilir enerji kaynaklarından biridir. Onunla ısıtmak en enerji tasarruflu seçenektir. İlk maliyetlerden sonra evinizin geri kalan ömrü boyunca ücretsiz enerji elde edersiniz. Güneş termal sistemleri bir evin sıcak su ihtiyacının %70'ine kadarını karşılayabilir.

Rüzgar enerjisi

İşlev:

Evinizi ısıtmak için rüzgarı kullanma. Birçok model, hava kaynaklı bir ısı pompasını çalıştırmak için rüzgar türbinleri kullanır. Diğerleri jeotermal bir ısı pompası için elektrik üretir. Ayrıca, havayı veya suyu doğrudan ısıtmak için rüzgar türbinleri kullanan rüzgarla çalışan ısıtıcılar da vardır.

Faydalar

Türbini döndürmek için yeterli hava akışına sahip rüzgarlı bir bölgede yaşıyorsanız uygundur. Son derece verimlidirler ve düşük bakım gerektirirler, emisyon üretmezler. Rüzgarla çalışan ısıtıcılar tükettiklerinden daha fazla enerji üretebilir, bu da onları eviniz için yenilenebilir bir enerji kaynağı yapar. 20 ila 25 yıllık bir ömre sahip güvenilir ve uzun ömürlüdürler.

İlk Kurulum Maliyeti

Son yıllarda azaldı, ancak hala oldukça yüksek. Düşük rüzgar dönemlerinde yedek ısıtma sistemleri veya enerji depolama çözümleri gibi ek altyapı kurulumu gerekebilir.



Isı pompaları

İşlev:

Bunlar özellikle enerji açısından verimlidir, çünkü ısı üretmek yerine ısıyı bir yerden başka bir yere aktarırlar:

- En yaygın olanları, ısıyı dışarıdan, içeriden veya egzoz havasından alan hava kaynaklı ısı pompalarıdır
- Yeraltı kaynaklı (jeotermal) ısı pompaları, evleri ısıtmak ve soğutmak için yerin veya yeraltı suyunun sabit sıcaklığını kullanır. Yerin altına kurulur; bu nedenle kurulumu oldukça pahalıdır, ancak genellikle aylık ısıtma faturalarını azaltarak sekiz yıl içinde kendini amorti eder.
- Su kaynaklı ısı pompaları, göller, yeraltı suları, nehirler, deniz suyu ve endüstriyel sistemlerden gelen atık su veya soğutma suyu gibi su kaynaklarından ısı çeker.

Faydalar

1. Tipik yağ kazanları yalnızca 10 ila 15 yıl dayanırken, örneğin jeotermal ısı pompaları iyi bir bakımla 25 yıla kadar dayanabilir.
2. Jeotermal pompalar, kullanılan her bir elektrik birimi için 3-4 birim ısı sağlayarak %300-400 verimli olabilir; gaz kazanlarından 3-5 kat daha verimlidir. Bu, daha düşük enerji tüketimine ve azaltılmış elektrik faturalarına yol açar. Isı pompaları, ılıman iklimlerde ısıtma için elektrik kullanımını elektrikli ısıtmaya kıyasla yaklaşık %50 oranında azaltabilir.
3. Isı pompaları için sürdürülebilir, yerel ve yakıtsız ısı kaynaklarının başında atık ısı, ısı geri kazanımı, deniz suyu veya yeraltı suyu gelmektedir.
4. Ayrıca ısı pompaları hem ısıtma hem de soğutma sağlayabildiğinden, yıl boyunca iklim kontrol çözümü sunarlar.
5. Uygun bakımla 15 - 25 yıl gibi uzun bir kullanım ömrüne sahiptirler (geleneksel ısıtma sistemlerine göre daha az bakım gerektirirler)

İlk Kurulum Maliyeti

geleneksel ısıtma sistemlerinden daha yüksek





Etkinlik 48: Çevre Dostu Isıtma

Hidrolik ısıtma sistemi

İşlev:

Su veya yağ gibi bir sıvı ısıtılır ve zeminizin, süpürgeliklerinizin veya radyatörlerinizin altındaki borularda dolaştırılır, havayı ısıtmak yerine odayı ısıtmak için termal radyasyon kullanılır. Güneş veya jeotermal enerji kullanan bir kazan suyu ısıtır ve bir pompa suyu evin içinden geçirir. Konut hidronik ısıtma sistemleri için en yaygın olanı bakır kanatlı borulu radyatörlerdir.

Faydalar

Yüksek verimlilik ve uygun fiyat, düşük bakım maliyeti ve uzun kullanım ömrü.

İlk Kurulum Maliyeti

yüksek, ancak uzun vadede maliyet tasarrufuna yardımcı olur. Hazır bir eve kurulum zahmetlidir.

Odun sobaları, örneğin Duvarcılık ısıtıcıları

İşlev:

Kışın evinizi ısıtmanın en eski yollarından biri. Duvar tipi ısıtıcılar, ısıyı kıvrımlı duman odalarının tuğlaları içinde hapseden ve 24 saate kadar sıcaklık sağlayan odun yakan daha küçük ısıtma sistemleridir.

İlk Kurulum Maliyeti yüksek

Peletler ile Biyokütle ısıtması ve Duvar ısıtıcısı

İşlev:

Biyokütle ısıtması, ısı üretmek için odun peletleri, tarımsal atıklar veya enerji bitkileri gibi organik maddeleri yakar.

Faydalar

Biyokütle ısıtması, yanma sırasında salınan karbondioksitin organik materyalin büyümesi sırasında emilen karbonla dengelenmesi nedeniyle karbon nötr olarak kabul edilir. Peletler çevre dostudur ve özellikle odunla karşılaştırıldığında uygun fiyatlıdır. Pellet sobaları kurulumu kolaydır ve bütçe dostudur. Çok uzun ömürlüdürler.

İlk Kurulum Maliyeti

Kulağa korkutucu gelebilir, ancak daha sonra peletlerden tasarruf edilen para bunun bedelini ödeyecektir; uzun vadede tasarrufa değecek daha yüksek kurulum maliyeti

Faydalar

Çevre dostu ve daha verimli olan modern versiyonları mevcuttur. Tüm evinizi ısıtmaya yetecek kadar güçlüdürler. Ancak odun kesmeniz ve dışarıda saklamanız gerekir, çünkü zararlıları çekebilir. Duvar örgüsü ısıtıcıları odun kullanır, ancak yavaş yanma ve ısıyı hapsedme nedeniyle geleneksel odun ısıtmasından daha verimlidir. Çok uzun ömürlüdürler.





Programlar ve finansal araçlar

Yeşil ısıtma çözümlerine yönelik politika desteği, küresel çapta ısı karbonsuzlaştırma hedeflerini yerine getirme amacıyla hızla büyüyor. Birçok hükümet, çevre dostu ısıtma sistemleri kurmak için teşvikler, vergi kredileri, hibeler, sübvansiyonlar veya indirimler sunuyor. Bu finansal faydalar, ilk kurulum maliyetlerini telafi etmeye yardımcı olarak uzun vadede paradan tasarruf etmenizi ve geçişi daha uygun fiyatlı hale getirmenizi sağlar.

Türkiye politikalarına ilişkin araştırmalarınızda kullanabileceğiniz bazı kaynaklar:

TÜBİTAK Yeşil Enerji ve Temiz Teknoloji Destek Programları

<https://www.tubitak.gov.tr/tr/destekler/sanayi/ulusal-destek-programlari>

EPDK - Yenilenebilir Enerji Destekleme Mekanizması (YEKDEM) Bilgileri

<https://www.epdk.gov.tr>

KOSGEB - Temiz Enerji ve Yeşil Teknolojiler Destek Programı

<https://www.kosgeb.gov.tr>

Alternatif enerji sistemlerine ilişkin kaynaklar:

Çevre Dostu Isıtma: 2024'te 8 Sürdürülebilir Isıtma Sistemi (+ipuçları)

Yeşil ısıtma ve ısı pompaları: Çevre dostu ısıtmaya derinlemesine bir bakış

Eviniz için Çevre Dostu Seçeneklere Yönelik Bir Kılavuz

Rüzgar Gücünden Yararlanma: Rüzgar Gücünü Kullanarak Ev Isıtmanın Geleceği - The Tecky Energy

Hidrolik Isıtma: Bilmeniz Gereken Her Şey

