

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI TOPLUM İÇİN BİLGİLENDİRME DİZİSİ (2023/2024-27)

ENERJİ VERİMLİLİĞİ HAFTASI (8-14 Ocak 2024)

Enerji verimliliği, binalarda yaşam standardı ve hizmet kalitesinin, endüstriyel işletmelerde ise üretim kalitesi ve miktarının düşüşüne yol açmadan, birim veya ürün miktarı başına enerji tüketiminin azaltılmasıdır.

Enerji verimliliği politikaları, bir taraftan ekonomik büyüme ve sosyal kalkınma hedeflerinin sürdürülebilirliği ile doğrudan ilişkili olması diğer taraftan ise toplam sera gazı salımlarının azaltılmasında oynadığı kilit rol nedeniyle, hassasiyetle ele alınması gereken alanların başında gelmektedir.

Enerji verimliliği çevresel faydaları bulunmaktadır. Hem fosil yakıtların tüketiminden kaynaklanan doğrudan emisyonlar hem de elektrik üretiminden kaynaklanan dolaylı emisyon azaltılması ile sera gazı emisyonlarını önemli ölçüde azaltır. İklim değişikliğiyle mücadelede enerji kullanımının azaltılması çok önemlidir, çünkü geleneksel enerji santralleri sera gazı salan ve hava kirliliğine katkıda bulunan fosil yakıtlar kullanılır. Fosil yakıt kullanımının azaltılması, daha temiz hava, su ve toprakla sonuçlanır ve bunların tümü insan sağlığını doğrudan etkiler.¹

Dünya nüfusundaki artış ihtiyaçlarda da hızlı bir artış meydana getirmektedir. Bu nedenle elde var olan kaynakların verimli kullanılmasının önemi her geçen gün artmaktadır. Kaynak verimliliği “doğal kaynakların sürdürülebilir olarak üretilmesi, işlenmesi ve tüketilmesinin yanı sıra, ürünlerin üretimleri ve tüketimleri esnasında oluşan olumsuz çevresel etkilerin tüm yaşam döngüleri boyunca azaltılması” olarak tanımlanmaktadır.²

Enerji verimliliği çalışmaları ile Türkiye'nin Enerji Yoğunluğunun (milli gelir başına tüketilen enerji) 2023 yılına kadar, 2011 yılına göre en az %20 azaltılması hedeflenmiştir.³

2017-2023 yılları arasında uygulanan Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı kapsamında bina ve hizmetler, enerji, ulaştırma, sanayi ve teknoloji, tarım ve yatakonular olmak üzere toplam 6 kategoride tanımlanan 55 eylem ile 2023 yılında Türkiye'nin birincil enerji tüketiminin %14 azaltılması hedeflenmiştir. 2023 yılına kadar kümülatif olarak 23,9 MTEP tasarruf sağlanması ve bu tasarruf için 10,9 milyar ABD Doları yatırım yapılması öngörülmüştür. 2017 fiyatları ile 2033 yılına kadar sağlanacak kümülatif tasarrufun 30,2 milyar ABD Dolar olacağı, bazı tasarrufların etkilerinin 2040 yılına kadar devam edeceği belirtilmektedir.⁴

Enerji Bakanlığı yaşam standartlarınızdan taviz vermeden enerji tüketimini azaltılarak hem ekonomi hem çevreyi hem de geleceğimizi koruyabilmenin mümkün olduğunu belirtmektedir.³ Enerji tüketimini yaşam standartlarını düşürmeden sağlayacak birtakım öneriler T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ve Dünya Bankası iş birliği ile yürütülen “Aklınla Verimli Yaşa” projesi kapsamında önerilmiştir.

¹ [İnternet] <https://www.energy.gov/eere/energy-efficiency-buildings-and-industry> Erişim:04.01.2024

² [İnternet] <https://aklinlaverimliyasa.com/enerji-verimliliği-kavramları> Erişim:04.01.2024

³[İnternet] <https://enerji.gov.tr/enerji-verimliliği> Erişim:04.01.2024

⁴[İnternet] <https://enerji.gov.tr/bilgi-merkezi-enerji-verimliliği-ulusal-enerji-verimliliği-eylem-planı> Erişim:04.01.2024

Bu doküman, Dr. Zeynep Nur Hacısalihoğlu ve Dr. Ümmügülüm Yüce Erişik tarafından, Dr. Cavit Işık Yavuz danışmanlığında 04.01.2024 tarihinde hazırlanmıştır.

Bilgilendirme notunun aşağıda belirtilen şekilde kaynak gösterilmek şartıyla yazılı, elektronik, vb ortamlarda kullanılması önerilmektedir:
Hacısalihoğlu Z.N. Yüce Erişik Ü. Yavuz C.I. Gün Adı Bilgilendirme Notu-HÜTF Halk Sağlığı AD Toplum İçin Bilgilendirme Serisi 2023/2024-27-[İnternet] <http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/>. Erişim:08.01.2024.

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI TOPLUM İÇİN BİLGİLENDİRME DİZİSİ (2023/2024-27)

Enerji verimliliği ve tasarrufu için evlerde kolayca uygulanabilecek önlemlerle hem enerji tüketiminden hem de maliyetten tasarruf edilebilir. Bunun için alınabilecek önlemler aşağıdaki gibi sıralanabilir :⁵

Klimalar

- ✓ Klimanızı soğutma modunda çalıştırırken çok düşük sıcaklığa ayarlamayın. Böyle yaparak daha hızlı serinlik elde edemezsiniz. Rahat edeceğiniz en yüksek sıcaklığı seçin. Bu sıcaklık Türkiye koşullarında 24°C'lerdedir. Düşürdüğünüz her bir derece, klimanın elektrik tüketimini %10 artıracaktır.
- ✓ Klimanızın üfleme hızını gereğinden yüksek tutmayın.
- ✓ Nemli günlerde klimanızı nem alma modunda çalıştırın.
- ✓ Çok sıcak günlerde perde, jaluzi ve kepenkler ile güneşin ısını keserek enerji tasarrufu yapabilirsiniz.
- ✓ Klimanızın iç ünitesinin hava giriş çıkışının perde, mobilya vb. ile kapanmamasına dikkat edin. Dış ünitenin hava giriş çıkışı da serbest olmalıdır.
- ✓ Klimanızı amacı dışında, örneğin kurutma, yiyecek ısıtma/soğutma için, kullanmayınız.
- ✓ Filtrelerin kullanım kılavuzunda belirtilen aralıklarla temizlenmesi ve yetkili servisler tarafından periyodik bakım yapılması klimanızın ömrünü uzatacaktır.
- ✓ Klimanızın zamanlayıcısını kullanarak ev boşken klimanın otomatik olarak kapanmasını ve sizin geldiğiniz saatte çalışarak evin serinlemesini sağlayabilirsiniz.

Mutfak Aspiratörü

- ✓ Aspiratörün filtrelerini belirli aralıklarla temizleyin / yıkayın.
- ✓ Bacalı aspiratör kullanımı esnasında çekilen havanın dışarıya sağlıklı bir şekilde verilebilmesi ve aspiratörün belirtilen performansla çalışabilmesi için havalandırma borularını belirtilen kurallara göre yerleştirin. Bacanın çapına uygun boru seçmeye ve borunun kıvrılmamasına özen gösterin.

Fırın

- ✓ Fırınları yanıcı ortamlardan uzağa yerleştirin.
- ✓ Pişirme sürecinde, fırın kapağını gerekmedikçe açmayın.
- ✓ Donmuş bir yiyeceği fırında pişirmeden önce çözülmesini sağlayın.
- ✓ Fırını, pişirme süresinden birkaç dakika önce kapatın.

Çamaşır Kurutma Makinesi

- ✓ Kurutma işleminden önce, çamaşırları çamaşır makinesinde iyice sıkınız. Sıkma devir sayısı yüksek olduğu zaman, kurutma süresi de kısalmaya başlar ve enerji tüketimi azalır.
- ✓ Tavsiye edilen maksimum doluluk miktarını aşmayınız.
- ✓ Her kurutma işleminden sonra filtrelerin temizlenmesine özen gösteriniz.
- ✓ Kurutma işlemi sırasında, makinenin bulunduğu ortamı iyi havalandırınız.
- ✓ Aynı cins ürünleri birlikte kurutunuz.
- ✓ Kurutma işlemi sırasında gerekmedikçe makinenin kapağı açmayınız.

Bu doküman, Dr. Zeynep Nur Hacısalihoğlu ve Dr. Ümmügülsüm Yüce Erişik tarafından, Dr. Cavit Işık Yavuz danışmanlığında 04.01.2024 tarihinde hazırlanmıştır.

Bilgilendirme notunun aşağıda belirtilen şekilde kaynak gösterilmek şartıyla yazılı, elektronik, vb ortamlarda kullanılması önerilmektedir:
Hacısalihoğlu Z.N. Yüce Erişik Ü. Yavuz C.I. Gün Adı Bilgilendirme Notu-HÜTF Halk Sağlığı AD Toplum İçin Bilgilendirme Serisi 2023/2024-27-[İnternet]
<http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/>, Erişim:08.01.2024.

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

TOPLUM İÇİN BİLGİLENDİRME DİZİSİ (2023/2024-27)

Çamaşır makinesi

- ✓ Çamaşır makinesini, kapasiteyi aşmayacak şekilde tam dolulukta çalıştırın (Tam kapasiteyi pratik olarak, çamaşırların üzerine bastırıp, çamaşır ile tambur arasındaki boşluğun yaklaşık bir karış olması ile belirleyebilirsiniz).
- ✓ Az kirli çamaşırlarınızı düşük sıcaklıklarda yıkayarak enerji tasarrufu sağlayabilirsiniz.
- ✓ Yıkamayı güçleştireceği için fazla deterjan koymayın.
- ✓ Çamaşırlarınız az kirli ya da çamaşırlarınızın miktarı az ise ekonomik/ hızlı programları tercih edin.
- ✓ Çok kirli ve lekeli olmayan çamaşırlarınız için ön yıkama ve yüksek sıcaklık kullanmayın.
- ✓ Çamaşırlarınızı kurutma makinesinde kurutacaksanız, yıkama programınız için önerilen sıkma devrini tercih edin.

Bulaşık Makinesi

- ✓ Bulaşık makinenizi, kapasiteyi aşmayacak şekilde tam dolulukta çalıştırın.
- ✓ Az miktarda bulaşık yıkarken ekonomik programları tercih edin.
- ✓ Bulaşıkları makineye yerleştirmeden önce bulaşıklardaki kaba atıkları temizleyin.
- ✓ Yüksek sıcaklıkta yıkama gerekmedikçe, bulaşıklarınızı düşük sıcaklıklarda yıkamayı tercih edin.
- ✓ Ön yıkama programlarını sadece gerekli olduğu durumlarda tercih edin.
- ✓ Yıkama programı seçerken, makinenin tanıtım broşüründe belirtilen program bilgilerini dikkate alın.
- ✓ Bulaşıkları makineye doğru bir şekilde yerleştirin, böylelikle makinenizin enerji tüketimini, yıkama ve kurutma performansları açısından en iyi şekilde kullanmış olursunuz.

Buzdolabı

- ✓ Buzdolabını; fırın, radyatör gibi ısı kaynaklarından ve güneş ışınlarından uzağa yerleştirin.
- ✓ Buzdolabını yerleştirirken arkasında ve yanlarında boşluk bırakın.
- ✓ Buzdolabınızın kapılarını mümkün olduğunca az açın ve uzun süre açık tutmayın. Bu sayede enerji tasarrufu sağlayabilirsiniz.
- ✓ Buzdolabına koymadan önce, gıdaların fazla olan ambalajlarını çıkarın. Koruyucuların kalınlığı arttıkça, buzdolabınız gıdaları serin tutmak için daha çok enerji harcayacaktır.
- ✓ Buzdolabına sıcak yiyecek veya içecek koymayın. Aksi halde üniteniz ısıyı uzaklaştırmak için daha uzun süre çalışarak daha fazla enerji tüketecektir.
- ✓ Buzdolabının derin dondurucusundaki donmuş bir malzemeyi, kullanmadan bir gün önce derin dondurucudan çıkartıp buzdolabınıza koyun ve orada çözülmeye bırakın.
- ✓ Sıvı yiyeceklerin üzerini kapatın, aksi halde dolabın içindeki nem oranı artarak buzdolabının daha fazla çalışmasına neden olacaktır.

Televizyon

- ✓ Evde kullanılan televizyon, müzik seti, bilgisayar gibi elektronik aletler stand-by (bekleme) konumunda da elektrik tüketmeye devam eder (ilgili mevzuata* göre ekran boyutuna bağlı olarak açık konumdaki yıllık enerji tüketiminin %5-7'si). Bu elektronik aletleri kullanılmadığı zamanlarda stand-by konumunda bırakmayın, açma - kapatma düğmelerinden kapatın, hatta fişlerini prizden çekin.
- ✓ Televizyonunuzun konumunu belirlerken, televizyon ekranının ön tarafından güneş ışığını almayacak şekilde, mümkünse ışığı ekranın arkasından alacak şekilde ayarlayın. Bu sayede

Bu doküman, Dr. Zeynep Nur Hacısalihoğlu ve Dr. Ümmügülsüm Yüce Erişik tarafından, Dr. Cavit Işık Yavuz danışmanlığında 04.01.2024 tarihinde hazırlanmıştır.

Bilgilendirme notunun aşağıda belirtilen şekilde kaynak gösterilmek şartıyla yazılı, elektronik vb ortamlarda kullanılması önerilmektedir:
Hacısalihoğlu Z.N. Yüce Erişik Ü. Yavuz C.I. Gün Adı Bilgilendirme Notu-HÜTF Halk Sağlığı AD Toplum İçin Bilgilendirme Serisi 2023/2024-27-[İnternet]
<http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/>, Erişim:08.01.2024.

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI TOPLUM İÇİN BİLGİLENDİRME DİZİSİ (2023/2024-27)

televizyonunuzun kontrast ayarını yükseltmeden kullanabilirsiniz ve böylece enerji tasarrufu sağlarsınız.

- ✓ Bekleme konumunda çekilen elektrik gücü düşük olsa da uzun süre bu konumda bırakılan elektronik aletlerin tükettikleri elektrik enerjisi çok büyük boyutlara ulaşabilmektedir.

Aydınlatma

- ✓ İki adet kompakt florasan lamba 1 adet LED lambanın yaktığı kadar enerji tüketir. LED lambalar daha uzun ömürlüdür.
- ✓ Kullanmadığınız odaların lambalarını kapatın.
- ✓ Işık miktarını kontrol edilebilme özelliği olan lambalar tercih edin. Bu lambalar, elektrik tasarrufuna yardımcı olur.
- ✓ Ampullerin kir ve tozlarını kuru bezle temizleyin. Tüp biçimi şoresan lambalarda kullanılan manyetik balastların yerine elektronik balast kullanılması halinde balastlarda enerji kayıpları yüzde 30 civarında azaltılabilir.
- ✓ -Daha fazla aydınlatmaya ihtiyaç duyulan bölümlerde, eğer mekân uygunsa çok sayıda düşük güçlü lamba yerine yüksek güçlü lamba kullanın.

Elektrik Süpürgesi

- ✓ Elektrik süpürgesi seçerken elektrik enerjisi kullanımındaki verimliliğe dikkat edin. Aynı emme gücünü sağlayan farklı marka ve modellerden gücü en düşük olanı tercih edin.
- ✓ Torbalı süpürgeler yerine su hazneli süpürgeler kullanın.
- ✓ Elektrik süpürgesinin torbasını sık sık boşaltın ve dolduğunda değiştirin. Böylece süpürgenin emme gücü yükseleceği için daha verimli ve daha kısa sürede temizlik sağlamanız mümkün.
- ✓ Emiş kaybını önlemek için fırça ve boruları temizleyin, gerekirse değiştirin.
- ✓ Yılda en az bir kez motor bölümünü açıp, buradaki toz ve pamukçukları temizleyin.

Ütü

- ✓ Ütülemeden önce çamaşırlarınızı düzgün şekilde askıya asın. Bu, çamaşırlarınızı ütülerken daha az enerji harcamanızı sağlar.
- ✓ Çamaşırları nemli olarak ütüleyin.
- ✓ Ütü kullanırken termostat ayarını kumaş cinslerine göre en düşük düzeyde ayarlayın. Bu durumda su, damlacıklar halinde kumaş üzerinde kalıyorsa buhar ayarı kısılmalıdır.
- ✓ Ütüleme işini, ütüyü yeniden ısıtma gerekmeyecek şekilde planlayın.
- ✓ Ütü fişini, ütüleme işi bitmeden birkaç dakika önce prizden çekin, son çamaşırlarınızı ütünün içinde kalan ısı ile ütüleyin. Çünkü 1500 Watt bir ütüden 5 dakika tasarruf etmek, 15 Watt bir ampulü 8 saat bedava çalıştırmak demektir.

Isınmada enerji verimliliği için,

- ✓ Ev yalıtımını sağlamak,
- ✓ Çift cam kullanmak,
- ✓ Evlerin güneş alan pencerelerini gün ışığından en fazla yararlanacak şekilde kullanmak,
- ✓ Odaların havalandırılması sırasında ısıtıcıyı kapatmak önemlidir.

Bu doküman, Dr. Zeynep Nur Hacısalihoğlu ve Dr. Ümmügülüm Yüce Erişik tarafından, Dr. Cavit Işık Yavuz danışmanlığında 04.01.2024 tarihinde hazırlanmıştır.

Bilgilendirme notunun aşağıda belirtilen şekilde kaynak gösterilmek şartıyla yazılı, elektronik, vb ortamlarda kullanılması önerilmektedir:
Hacısalihoğlu Z.N. Yüce Erişik Ü. Yavuz C.I. Gün Adı Bilgilendirme Notu-HÜTF Halk Sağlığı AD Toplum İçin Bilgilendirme Serisi 2023/2024-27-[İnternet]
<http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/>. Erişim:08.01.2024.

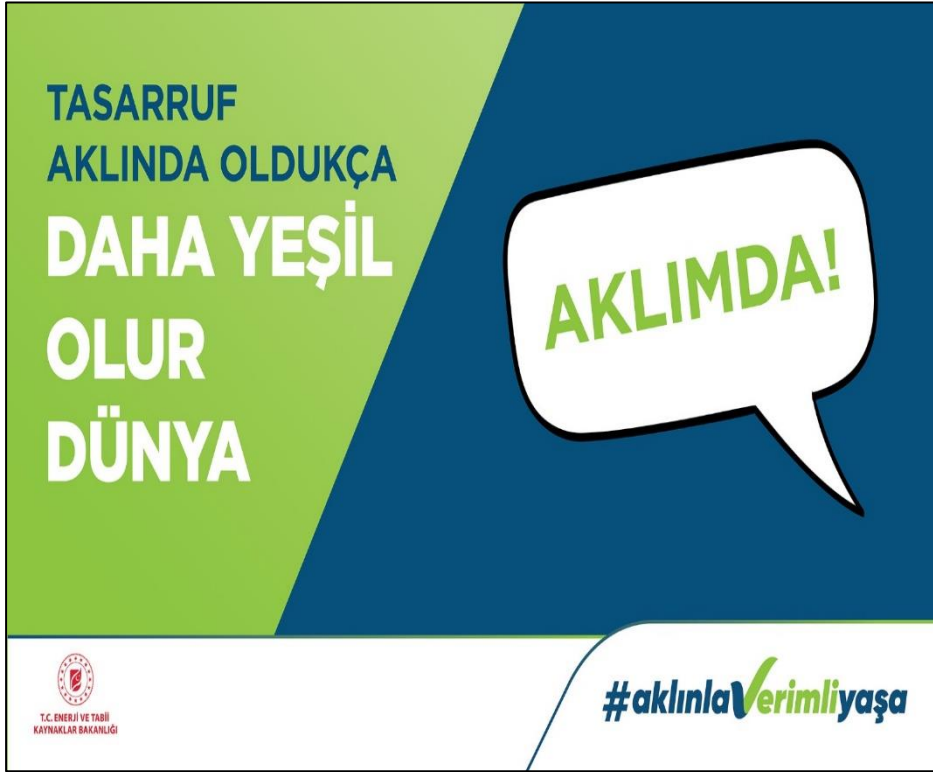
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI TOPLUM İÇİN BİLGİLENDİRME DİZİSİ (2023/2024-27)

Yolculuk ve ulaşımda enerji verimliliği için,

- ✓ Kısa mesafelere yürümek, yüksek motor hacimli araçları gerekmedikçe kullanmamak,
- ✓ Toplu ulaşım araçlarını tercih etmek,
- ✓ Araç lastik hava ayarlarını düzenli kontrol etmek,
- ✓ Araçta bulunan 100 kiloluk bir yük, 100 kilometrede 1 litre daha fazla yakıt tüketimine neden olacağından bagajda gereksiz eşya bulundurmamak,
- ✓ Karayolu ulaşımı yerine demiryolu ve denizyolu ulaşımını tercih etmek,
- ✓ Otomobili 95 km/saat hızın üzerinde kullanmamak ve gereksiz ani fren ve gaza basmaktan kaçınmak önemlidir.⁵

Sanayi ve teknolojiye enerji verimliliği yenilenebilir enerji uygulamaları ile tesisin işletim maliyetlerinde azaltılmakla beraber çevresel olumsuz etkilerin azaltılması için de önemlidir.⁶

Ulaşım ağlarında toplu ulaşımı arttırmaya yönelik girişimlerin yapılması ve şehir trafik sinyalizasyon sistemlerinin güçlendirilerek duraklamaları azaltacak şekilde trafik akışının sağlanması enerji verimliliği açısından önemlidir.⁷



⁵ [İnternet] <https://aklinlaverimliyasa.com/nasil-verimli-yasarim/mikro-olcekte-enerji-verimliliği/evde-enerji-verimliliği> Erişim:04.01.2024

⁶ [İnternet] <https://aklinlaverimliyasa.com/nasil-verimli-yasarim/makro-olcekte-enerji-verimliliği/sanayi-ve-teknolojide-enerji-verimliliği> Erişim:04.01.2024

⁷ [İnternet] <https://aklinlaverimliyasa.com/nasil-verimli-yasarim/makro-olcekte-enerji-verimliliği/ulasimda-enerji-verimliliği> Erişim:04.01.2024

⁸ [İnternet] <https://aklinlaverimliyasa.com/enerji-verimliliği-haftasi-2021-resimler> Erişim:04.01.2024

Bu doküman, Dr. Zeynep Nur Hacısalihoğlu ve Dr. Ümmügülsüm Yüce Erişik tarafından, Dr. Cavit Işık Yavuz danışmanlığında 04.01.2024 tarihinde hazırlanmıştır.

Bilgilendirme notunun aşağıda belirtilen şekilde kaynak gösterilmek şartıyla yazılı, elektronik, vb ortamlarda kullanılması önerilmektedir:
Hacısalihoğlu Z.N. Yüce Erişik Ü. Yavuz C.I. Gün Adı Bilgilendirme Notu-HÜTF Halk Sağlığı AD Toplum İçin Bilgilendirme Serisi 2023/2024-27-[İnternet] <http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/>. Erişim:08.01.2024.