

ENERJİ DOSTU MAVİ YEŞİL OKUL PROJESİ

ENERJİ TASARRUFU VE SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM



KÜNYE

Yılmaz Şener İlkokulu Müdürlüğü Adına

Hazırlayan

Seyhan AYDOĞMUŞ

Müdür Yardımcısı

Adres

İSTİKLAL MAH. 116 CAD. YILMAZ ŞENER BLOK NO 36/2
MERKEZ / ISPARTA

İletişim

0246 232 34 64

<http://yilmazsenerilkokulu.meb.k12.tr>

<https://www.instagram.com/yilmazsenerilkokulu/>

İÇİNDEKİLER

4 ENERJİ TASARRUFUNUN ÖNEMİ

5 HADİ GÜNEŞ PANELLERİ KULLANALIM

6 GÜNEŞ ENERJİSİ

7 RÜZGAR ENERJİSİ

8 EVİNİZDE ENERJİ TASARRUFU
İÇİN BASİT ÖNERİLER

9 OKULDA ENERJİ TASARRUFU
İÇİN BASİT ÖNERİLER

10 SUYUN ÖNEMİ

11 DOĞALGAZ TASARRUFU
NASIL YAPILIR?

12 ÇEVRE KONULARINDA FARKINDALIK VE
DUYARLILIĞIN ARTIRILMASI

13 TASARRUF BULMACALARINI ÇÖZELİM

14 KAYNAKÇA

Enerji tasarrufu yapmak neden önemlidir?

Azalan enerji tüketimi, enerji üretim süreçlerindeki emisyonları ve atıkları azaltarak hava, su ve toprak kirliliğinin önlenmesine yardımcı olur. Bu da hem insan sağlığına hem de ekosistemlerin sağlığına olumlu etkiler yapar. Enerji verimliliği aynı zamanda iklim değişikliği ile mücadelede önemli bir rol oynar.



Enerji Tasarrufunun Önemi

Mavi Yeşil Okul
Projesi

Yenilenebilir
Enerji



x x x x x
x x x x x
x x x x x
x x x x x

HADİ

**GÜNEŞ
PANELLERİ**

KULLANALIM

x x x x x
x x x x x
x x x x x
x x x x x

Geleceğin Enerjisi

GÜNEŞ ENERJİSİ

Güneş enerji sistemleri tamamen doğaldır ve doğa dostudur. Çevreci olan bu sistemler doğada bol miktarda bulunan güneş aracılığı ile faaliyete geçer. Zararlı gaz üretmediğinden çevreyi kirletmez. Yenilenebilir enerji kaynaklarından olması, yarın için en temiz teminatlarımızdan biridir.

Güneş enerjisinin faydaları nelerdir?

1. Temiz Enerji Kaynağı: Güneş enerjisi kullanılırken hiçbir zararlı gaz veya atık üretmez. Bu nedenle çevreye zarar vermez ve hava kirliliği oluşturmaz.
2. Sürdürülebilir: Güneş enerjisi sonsuzdur. Güneş her gün parlar ve enerji üretmeye devam eder. Hiç tükenmez.
3. Ekonomik: Güneş enerjisiyle elektrik üretmek, uzun vadede elektrik faturalarınızı azaltabilir. Güneş enerjisi sistemleri kurmak bir yatırım olsa da, uzun vadede tasarruf sağlar.
4. Bağımsızlık: Güneş enerjisi, enerji üretimini evlerimize getirir. Bu nedenle enerji kesintileri yaşandığında bile elektriğimizi kullanabiliriz.
5. Dünya için Daha İyi Bir Gelecek: Güneş enerjisi kullanarak fosil yakıtlara olan bağımlılığı azaltabiliriz. Bu da iklim değişikliğiyle mücadelede önemli bir adım olabilir.



RÜZGAR ENERJİSİ

- Yenilenebilir ve temiz bir enerji kaynağıdır, çevre dostudur.
- Az yer kaplarlar.
- Ucuzdur.
- Dünyanın her yerinde mevcuttur.
- Dağ gibi elektrik şebekesi olmayan bölgelere elektrik sağlar.
- Tükenme ve zamanla fiyatının artma riski yoktur.



Evinizde Enerji Tasarrufu İçin Basit Öneriler



- Kullanmadığınız lambaları mutlaka kapatın.
- Enerji verimliliği sağlayan elektronik aletler ve aydınlatma sistemleri kullanın.
- İhtiyacınız dışındaki elektrikli cihazların fişlerini prizden çıkarın.
- Bina yalıtımınızda enerji verimliliğine yönelik teknolojileri tercih edin. Pencerelerinizde iki ya da üç katlı cam kullanın.
- Odalarınızı gün ışığından en iyi faydalanabileceğiniz şekilde kullanın.
- Açık renkli duvar, mobilya, perde ve halı ışığı yansıtarak odanın aydınlatma ihtiyacını azaltır.
- Radyatörleri mobilyaların arkasına saklamayın.
- Kış aylarında binalarınızın kapılarını açık bırakmayın ve kullanmadığınız odaları düşük ısıda tutun.
- Sıcak su deponuzu ve borularınızı yalıtım malzemesiyle kaplatın.
- Güneş enerjisi kullanan sıcak su sistemini tercih edin.
- Damlayan musluklar tamir ettirilmelidir. Musluklardan damlayan su saatte ortalama 12 lt suyun boşa akması demektir. Hemen onarılması gerekir.
- Diş fırçalarırken ve tıraş olurken suya gereksinim olmadığında musluklar kapatılmalıdır. Böylece günde 15 ile 35 lt su tasarruf edilebilir.
- Mutfakta kullandığınız buzdolabı, bulaşık makinesi gibi gereçlerin daha verimli çalışabilmeleri için temiz tutmaya özen gösterin.
- Buzdolabınızı 3-5°C aralığında çalıştırın.
- Buzluktan çıkardığınız yemeklerinizi pişirmeden evvel çözülmesini bekleyin.
- Sıcak yemeği buzdolabına hemen koymayın. Yemeğinizi soğutmadan dolaba koymanız hem dolabınızın daha fazla enerji harcamasına hem de yemekte bakteri üretilmesine sebep olur.
- Fırın yemekleriniz için seramik veya cam malzeme tercih etmeniz halinde fırınınızın ısısını 20°C azaltın. Bu malzemeler ısıyı diğer malzemelerden daha iyi iletmediği için aynı sonucu verecektir.
- Isının boşa gitmesini engelleyebilmek için tencere ve tavanızın genişliğinin ocağınızla aynı boyutta olmasına dikkat edin.
- Yemek yaparken kullandığınız kapların kapağını kapalı tutun.





Okulda Enerji Tasarrufu İçin Basit Öneriler

Enerji kaynaklarının giderek tükendiği dünyamızda çevre konusunda üzerimize düşen sorumlulukları ne yazık ki yeterince yerine getiremiyoruz. Yaşanabilir bir çevreye sahip olabilmek için mevcut kaynaklarımızı en doğru şekilde kullanmayı öğrenmeliyiz.

Siz de aşağıdaki uygulaması basit önerileri dikkate alarak okulunuzda enerji tasarrufu sağlayabilir ve masraflarınızı azaltırken çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunabilirsiniz.

- Okulda kullanılan enerjinin mümkün olduğunca yenilenebilir kaynaklardan alınmasını sağlayın.
- Okula aldığınız elektronik cihazları enerji verimli cihazlar arasından tercih edin.
- Su tasarrufu için, muslukların sağlam ve sızdırmaz olduğuna dikkat edilmelidir.
- Kış aylarında açmanız gerekmedikçe kapı ve pencereleri kapalı tutarak kaloriferleri kısın.
- Radyatörlerin üstünü örtmeyin ve gereksiz ısı kaybından kaçının.
- Okulun mümkün olduğunca gün ışığıyla aydınlanmasını sağlayın.
- Okuldaki odalar için doğru tip ve büyüklükte aydınlatma kullanın. Elektrik ampullerini kompakt floresan lambalarla veya enerji tasarruflu ampullerle değiştirin.
- Aydınlatma hizmetinin ayarlanabilmesi için harekete duyarlı dedektörler ve zamanı ayarlanabilen cihazları tercih edin.
- Geniş alanların aydınlatılması aynı elektrik düğmesine bağlıysa, bu alanları birkaç ayrı düğmeden aydınlanacak şekilde bölümlere ayırın.
- İş saatleri dışında, güvenlik haricindeki aydınlatmayı devreden çıkarın.
- Okulda ısıtma-soğutma amacıyla kullanılan kombi cihazların verimli çalıştıklarından emin olmak için düzenli olarak kontrol edin ve tüketim artışlarında gerekli bakım ya da değişimlerini yapın.
- Geceleri, elektrikli ofis cihazlarının kapatılması için zamanlama cihazlarını devreye sokun.
- Cep telefonlarının şarj aletleri, şarj etme işlemi tamamlandıktan sonra bile akım çekmeyi ve enerji harcamayı sürdürür. Telefonları şarj ettikten hemen sonra şarj aletini prizden çıkarın.





SUYUN ÖNEMİ

Hayatımızı idame ettirebilmemiz için en önemli besin kaynağımız olan su, dolaşım ve sindirim sistemlerinin çalışmasında temel unsur olduğu gibi, vücudumuzdan artık ve zehirli maddelerin atılmasında da mühim bir vazifeyi yerine getirir. Su hayattır. İnsan organizmasının önemli bir kısmı sudan meydana gelir.

Dünyamızın 3/4 'ünü su kaplamaktadır. Vücudumuzun % 60'nı su teşkil etmektedir.

Dünyadaki suların ancak %2.5'i tatlı sudur. Bunun da %70'i buzullarda, toprakta, atmosferde, yeraltı sularında bulunur ve kullanılamaz durumdadır.

DÜNYADA SU YETERLİ DEĞİL!

Nüfusun hızla artması, buna karşılık su kaynaklarının sabit kalması sebebiyle su ihtiyacı her geçen gün artmaktadır.

Dünyada kişi başına su tüketimi yılda ortalama 800 m³ civarındadır. Dünya nüfusunun yaklaşık % 20'sine karşılık gelen 1,4 milyar insan yeterli içme suyundan mahrum olup, 2,3 milyar kişi sağlıklı suya hasrettir.

Buna ek olarak, 2050 yılında su sıkıntısı çeken ülkelerin sayısı 54'e, bu şartlarda yaşamak zorunda kalan insanların sayısı 3,76 milyara yükselecektir. Bu durum 2050 de 9,4 milyar olması beklenen dünya nüfusunun % 40'ının su sıkıntısı çekeceği anlamına gelecektir.

BUNLARI BİLİYOR MUSUNUZ?

- Doğa yeniden su üretmez. Geri dönüşen su milyonlarca yıl önceki suyun aynısıdır.
- 10 dakikada 1 kahve fincanını dolduracak bir delik, yılda 11.000 litre suyun boşa gitmesine yol açar
- Su akıtan bir tuvalet sifonu bir yılda 83.000 litre suyun boşa gitmesine sebep olur. Bu miktar suyla bir yıl boyunca, her gün 3 defa banyo yapabilirsiniz.
- Duş alırken bir dakikada 18 litre su tükettiğinizi, Bu miktarında 90 bardak suya eşit olduğunu,
- Diş fırçalama ortalama 3 dakikadır. Eğer musluk açık bırakılırsa her fırçalama için ortalama 15 litre suyu boşa akıtmış oluruz.
- Bahçenizi buharlaşmanın az olduğu sabah ve akşam saatlerinde sulayarak su tasarrufu yapabileceğinizi,
- Bahçenizi hortum veya fiskiye yerine kova ile sulayarak su tasarrufu yapabileceğinizi biliyor musunuz?

Doğalgaz Tasarrufu İpuçları



Doğalgaz Tasarrufu Nasıl Yapılır?

Doğalgaz, hem evlerde hem de toplu kullanım alanlarında yaygın olarak kullanılan bir enerji kaynağıdır.

Artan enerji maliyetleri ve çevresel sorumluluklar, doğalgaz tasarrufu nasıl yapılır sorusunu her zamankinden daha önemli hale getirmiştir. Doğalgazı verimli bir şekilde kullanmak hem enerji faturalarınızı azaltabilir hem de karbon ayak izini düşürebilir. Bu yazıda, hem bireysel hem de toplu alanlarda doğalgaz tasarrufu yapmanızı sağlayacak etkili yöntemlere yer verdik.

Evde Doğalgaz Tasarrufu Nasıl Yapılır?

Evde doğalgaz kullanımında tasarruf sağlamak için dikkat etmeniz gereken çok sayıda faktör vardır:

- 1. Isı Yalıtımı Yaptırın:** Evdeki ısı kayıplarını önlemek için çatı, duvar ve pencere izolasyonlarının yeterli olması çok önemlidir.
- 2. Radyatör Kullanımına Dikkat Edin:** Radyatörlerin önünde eşya bulundurmaktan kaçının ve temizliğini düzenli olarak yapın.
- 3. Kombiyi Doğru Ayarlayın:** Kombinizi gereksiz yere yüksek derecede çalıştırmaktan kaçının. 20-22 °C oda sıcaklığı genellikle yeterlidir.
- 4. Termostatik Radyatör Vanası Kullanın:** Belirli sıcaklıkta ısıtma sistemini otomatik olarak açıp kapatan termostatik radyatör vanaları tasarrufu artırabilir.
- 5. Kapı ve Pencere Yalıtımlarını Gözden Geçirin:** Soğuğun sıcak alanlara sızmasını engellemek için pencere bantları ve kapı altı fitiller kullanabilirsiniz.

Okulda Doğalgaz Tasarrufu Nasıl Yapılır?

Okullar gibi toplu alanlarda doğalgaz tasarrufu yapmak daha planlı bir yaklaşım gerektirir:

- 1. Merkezi Isıtma Sistemlerini Optimize Edin:** Merkezi ısıtma sistemi kullanıyorsanız, periyodik bakımların düzenli olarak yapılmasını sağlayın.
- 2. Isıtma Saatlerini Ayarlayın:** Ders saatleri dışında ısıtma sistemlerini minimum seviyede tutun.
- 3. Isı Kaçışlarını Engelleyin:** Sıkça açılan kapı ve pencerelerde ısı kaybı yaşanmaması için kapı yayları ve otomatik kapatma sistemleri kullanılabilir.
- 4. Eğitim ve Farkındalık Programları:** Öğrencilere ve personele enerji tasarrufu bilinci kazandıracak seminerler düzenlenebilir.





Çevre Konularında Farkındalık ve Duyarlılığın Artırılması

Çevre bilinci, günümüzde giderek önem kazanan ve toplumların sürdürülebilir bir gelecek için ortak sorumluluk taşıdığı bilinciyle şekillenen bir kavramdır. Bu bilinci oluşturmanın temel yollarından biri, eğitim ve farkındalık yaratmaktır. İnsanların çevresel sorunların kökenlerini, etkilerini ve çözüm yollarını öğrenmeleri, bilinçli ve sorumlu kararlar almalarını sağlar. Doğa ile doğrudan temas da bu süreci destekler. Doğa yürüyüşleri, kamp gibi aktiviteler insanları çevrenin değerini kavramaya teşvik eder ve doğanın hassas dengelerini anlamalarını sağlar.

Bireylerin günlük yaşamda enerji tasarrufu, su kullanımı, geri dönüşüm gibi sürdürülebilir uygulamaları benimsemesi, çevre bilincinin pratik yaşamla entegrasyonunu sağlar. Ayrıca, toplumsal katılım ve işbirliği, çevre sorunlarının çözümünde kritik bir rol oynar. Aynı zamanda kolektif çabalarla ortak projeler geliştirilerek daha büyük ve kalıcı etkiler elde edilebilir.

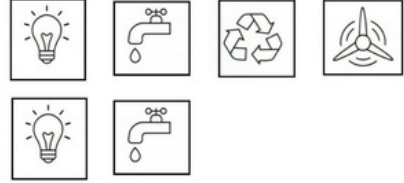


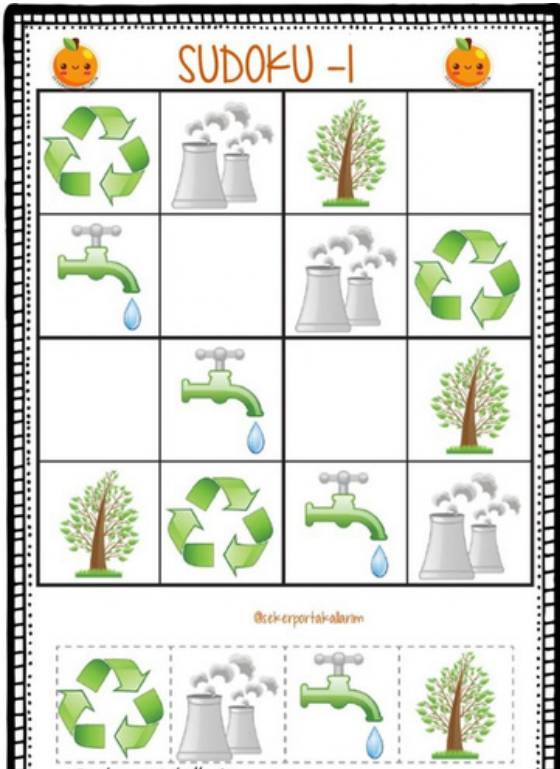
Tasarruf Bulmacalarını Yapalım



Enerji Tasarrufu Sudoku

Yönerge: Aşağıdaki nesnelere toplam doğru vere ötürelim.





KAYNAKÇA

- Samsun Büyükşehir Belediye Başkanlığı Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü(SASKİ), “Suyun Önemi” (Erişim 13 Mart 2025).
<https://www.saski.gov.tr/icerik/detay.aspx?Id=42>
- Zorlu Enerji, “Nasıl Tasarruf Ederim” (Erişim 13 Mart 2025).
<https://www.zorluenerji.com.tr/tr/elektrik-ticareti/serbest-tuketicilik/nasil-tasarruf-ederim>
- Aydem Enerji, “evre Bilinci Nedir, Nasıl Oluşturulur?” (Erişim 13 Mart 2025).
<https://www.aydemenerji.com.tr/blog/189/cevre-bilinci-nedir-nasil-olusturulur/>
- Sorumatik.co “Güneş enerjisi bilgilendirici metin 4. sınıf” (Erişim 13 Mart 2025).
<https://sorumatik.co/t/gunes-enerjisi-bilgilendirici-metin-4-sinif/44039>
- Yeşilodak “Rüzgarı yakala! Rüzgar enerjisinin avantajları ve dezavantajları” (Erişim 13 Mart 2025).
<https://www.yesilodak.com/ruzgari-yakala-ruzgar-enerjisinin-avantajlari-ve-dezavantajlari>
- KAS “Doğalgaz Tasarrufu Nasıl Yapılır?” (Erişim 13 Mart 2025).
<https://kas.com.tr/blog/dogalgaz-tasarrufu-nasil-yapilir/>
- EDUHOL “Enerji Tasarrufu Bulmaca” (Erişim 13 Mart 2025).
<https://www.eduhol.com/etkinlikkusaginry/documents/enerji-tasarrufu-haftasi-bulmaca-9638>
- Pinterest“Enerji Tasarrufu Sudoku” (Erişim 13 Mart 2025).
<https://in.pinterest.com/pin/531495193542278370/>
<https://in.pinterest.com/pin/398076054575901934/>
<https://in.pinterest.com/pin/82964818135898468/>