



**YENİLENEBİLİR ENERJİ VE
ENERJİ VERİMLİLİĞİ**

ENERJİ

Enerji, bir cisim ya da sistemin iş yapabilme yeteneğidir



**HİÇ DÜŞÜNDÜNÜZ MÜ,
DÜNYADA ENERJİ OLMASA**



KULLANDIĞIMIZ BÜTÜN ALETLER NASIL ÇALIŞIRDI?

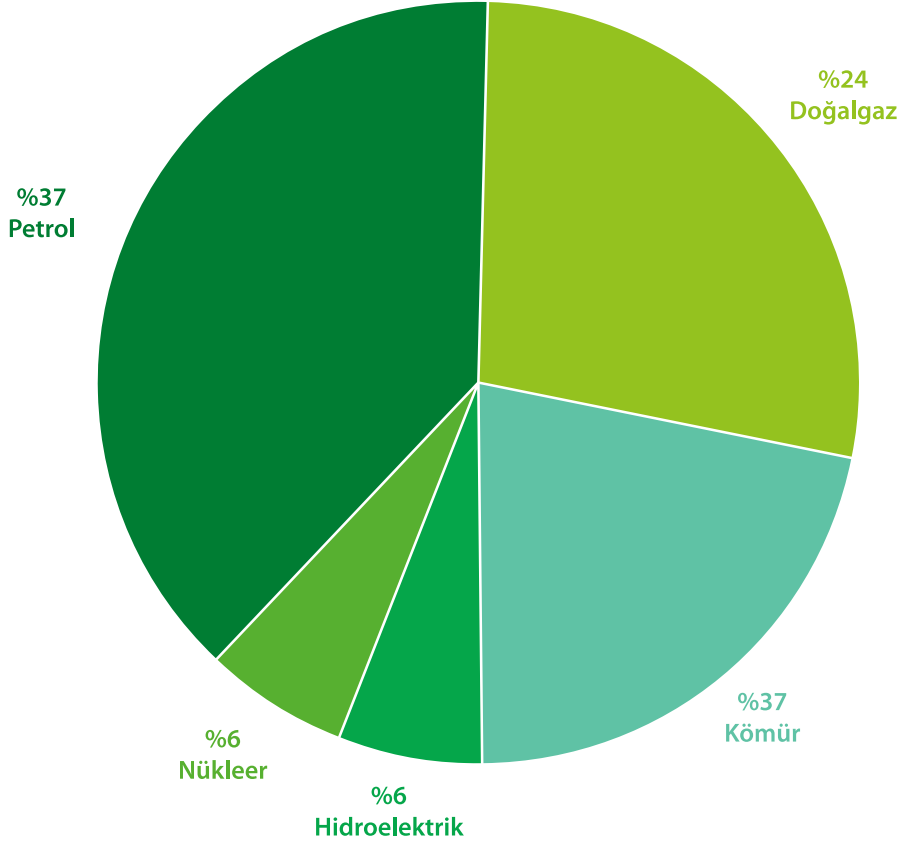


O HALDE ENERJİYE İHTİYACIMIZ VAR

Enerji üretim ve tüketim süreçlerinde ortaya çıkan sera gazı emisyonları küresel ısınma ve iklim değişikliğinin en önemli nedenleri arasındadır.



TÜRKİYE'DE KULLANILAN ENERJİ KAYNAKLARI YENİLENEMEYEN FOSİL ENERJİ KAYNAKLARIDIR



Dünyada öncelikli kullanılan kaynaklar; petrol, doğalgaz ve kömür gibi yenilenemeyen fosil enerji kaynaklarıdır.





KÜRESEL ISINMAYA DUR DEMEK İÇİN



**SEYİRCİ OLMAYIN,
GELECEK NESİLLER TEHLİKEDE!**



DÜNYAMIZI TEHDİT EDEN YENİLENEMEZ FOSİL ENERJİ KAYNAKLARI



PETROL



DOĞALGAZ



KÖMÜR

YENİLENEBİLİR ENERJİ (TEMİZ ENERJİ) KAYNAKLARI



RÜZGAR ENERJİSİ



GÜNEŞ ENERJİSİ



JEOTERMAL ENERJİ



HİDROELEKTRİK ENERJİSİ

RÜZGAR ENERJİSİ

Ben Rüzgârım;

Çok temizim ve doğada bol olarak bulunurum.
Türbin adı verilen yüksek kuleler aracılığıyla benim enerjim
elektriğe dönüştürülerek çeşitli yerlerde kullanılır.



GÜNEŞ ENERJİSİ

Ben Güneşim;

Benim enerjim güneş panelleri ile toplanır, ısı ve elektriğe dönüştürülerek temiz enerji ile hayatınızda gerekli olan enerjiyi karşılarım.





EGE ORMAN VAKFI







GÜNEŞ ENERJİ SİSTEMİ

“GÜNEŞTEN ORMANLAR” PROJESİ

- 🌱 **Ege Orman Vakfı** tarafından Pancar - Menderes'te 10 da'lık açık bir arazi üzerinde 500 kW kurulu güce sahip olan Güneş Enerji Sistemi (*Fotovoltaik Güç Sistemi FVGS*) kuruldu. **Ege Orman Vakfı**; yenilenebilir enerji kaynağı olan güneşten ürettiği enerjisi öncelikle kendi tüketiminde kullanacaktır.
- 🌱 Sistemde üretilen ihtiyaç fazlası elektrik enerjisi Lisanssız Elektrik Üretimi Yönetmeliği kapsamında dağıtım şirketine satılarak küresel krizlere karşı orman alanlarının çoğaltılması ve korunması için çalışan **Ege Orman Vakfı**'nın sürdürülebilirliği sağlanacaktır.



Ege Orman Vakfı'nin kurulumunu sağladığı, çevre kirliliği yaratmadan alternatif enerji üretimini hedef alan “Güneş Enerjisi” projesinin İzmir ilinde model olması ve yaygınlaşması, ildeki tüm belediyelerin ve diğer kamu ve özel kuruluşların da benzeri projeyi uygulamaları hedeflenmektedir.

-  Yıllık elektrik enerjisi üretimi yaklaşık **926 576 kWh** olarak gerçekleşecektir. Bu miktarda enerji üretimi, yıllık 502 204 kg CO2 salımının engellemesi anlamına gelmektedir.
-  Yıllık **771 ton eşdeğerinde karbon (CO2)** salınımı engellemektedir.
-  Yıllık yaklaşık olarak **157 adet aracın havada oluşturduğu araç kirliliğine** eş değerdeki emisyonu engellemektedir.
-  Yıllık yaklaşık olarak **1080 adet ağaç kurtarılacaktır.**
-  Fotovoltaik Güç Sistemleri'nin **ömürü 35–40 senedir.**
-  Bu zaman içinde güneş parlayarak **Ege Orman Vakfı**'nın daha fazla ormanlaştırma ve eğitim projelerini gerçekleştirmesini sağlayacaktır.



JEOTERMAL ENERJİ

Ben Jeotermalim;

Yer altından çıkarım. Benden çıkan sıcak su ile birçok yerin enerji ihtiyacını gideririm.

HİDROELEKTRİK ENERJİSİ

Ben Hidroelektriğim;


Büyük nehirlerle kurulan barajlar sayesinde benden enerji elde edilir. Üretilen elektrik sayesinde, günlük enerji ihtiyacının çoğunu karşılarım.



ENERJİMİZİ VERİMLİ KULLANALIM, **AMA NASIL?**

Enerji üretim ve tüketim süreçlerinde ortaya çıkan **sera gazı emisyonları** küresel ısınma ve iklim değişikliğinin en önemli nedenleri arasındadır.



- 
- Binaları yalıtın,
 - **Tasarruflu ampul kullanın,**
 - Gereksizse söndürün,
 - **Enerji tasarruflu cihazları kullanın,**
 - Elektronik cihazlarınızı stand - by'da bırakmayın, düğmesinden kapayın,
 - **Toplu taşıma araçlarını kullanın, kısa mesafeleri yürüyün.**

EVİMİZDE ISI YALITIMI İLE;

Kış aylarında perdelerinizi kapalı tutarken, doğrudan güneş gören pencere perdelerini açık tutabilirsiniz. Perde boylarının radyatörlerin ısı akışına engel olmayacak uzunlukta olmasına dikkat edin. Kapı çerçevesi etrafında yer alan çatlaklar çok fazla ısı kaybına neden olur, mutlaka tamir edilmesi gerekir.

Pencere ve kapıların hava sızdıran yerlerini bulabilmek için küçük bir mum yeterlidir. Mumu pencere kenarlarında dolaştırın. Mum ateşinin dalgalanması durumunda pencerenizde sızıntı var demektir. Pencere ve kapı kenarlarında hava sızıntısını önlemek için pencere bandı ve sünger kullanabilirsiniz. Ya da pencerelerinizde çift cam uygulayabilirsiniz.





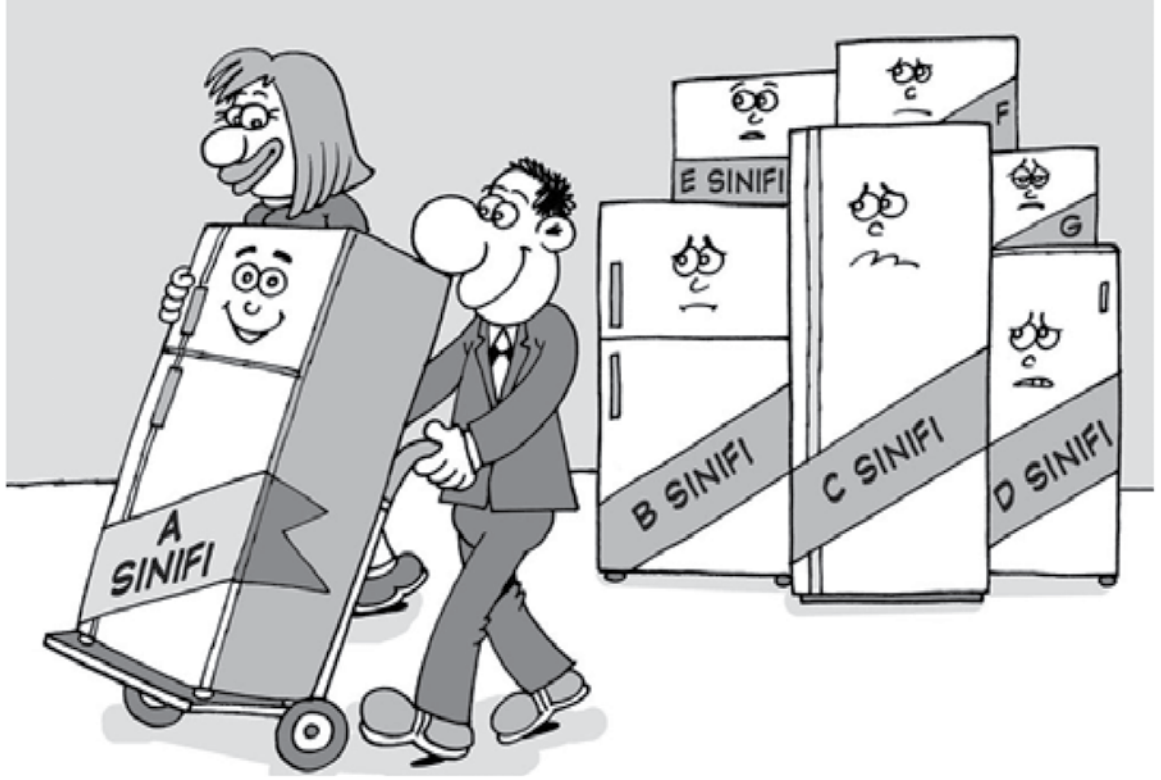
AYDINLATMA İLE;

Evinizde kullandığınız ampulleri değiştirerek % 80'e varan bir oranda tasarruf etmeniz m¼mk¼n. Flamanlı lambayı kompakt florsan lamba ile değiştirerek, sağladığınız enerji tasarrufu ile 6 fidan dikmiş olursunuz.

KULLANDIĞIMIZ EV ALETLERİ İLE;



- Satın alacağınız ev aletlerini sadece fiyat olarak değil, enerji tasarrufu yönünden de değerlendirmelisiniz!
- Evlerimizde kullandığımız enerjinin yaklaşık %20'sinin elektrikli aletler tarafından tüketildiğini **UNUTMAYIN!**



Cihaz alırken **“A”** ve **“A +”** işaretli olanlarının en verimli olanlar olduğunu **hatırlayınız!**
Yüksek verimli ve çok düşük verimli cihazlar arasında % 60'ın üzerinde enerji tüketim farkı olduğunu da **unutmayınız!**

**Saç kurutma makinesinin
10 dakika çalışması 60 watt'lık
bir lambanın 3 saat yanması kadar
elektrik tüketir.**



Yolculuklarınızda özel aracınızın yerine, tren, metro, otobüs, vapur ve bunun gibi toplu taşıma araçlarını tercih edin.

Kısa mesafeleri yürüyerek kat edin.





**EN UCUZ ENERJİ
TASARRUF EDİLEN
ENERJİDİR**



SU HAYATTIR

SUYU DİKKATLİ KULLANALIM

- Türkiye su zengini bir ülke değildir. Yenilenebilir su kaynaklarımız hemen hemen sabittir. **Dünyada ve ülkemizde su tüketimi ve ihtiyacı hızla artmaktadır.**
- Dört kişilik bir aile, musluğunun gereksiz yere akmasına izin vermeyerek, kısa duş alarak, bulaşıklarını makinede yıkayarak, gereksiz yere sifon kullanmayarak **yılda 140 ton su tasarrufu yapabilir.**

1 KEZ SİFON ÇEKMEK 10 LİTRE SU HARCAR

Saniyede bir damla su sızdıran musluğumuzdan yılda 3.500 litre su boşa akar

Evimize giren suyun $\frac{1}{4}$ 'ü tuvalet sifonu için kullanılıyor





Vakfımız; çevre bilincini yaymak, ormanların korunması ve çoğaltılması, yenilenebilir enerji, enerji verimliliği ve küresel ısınma konularında eğitim ve bilinçlendirme çalışmaları yapmaktadır.

Siz de okulunuzda ya da kurumunuzda gönüllü olarak verdiğimiz eğitimlerden yararlanmak isterseniz

Ege Orman Vakfı Eğitim Bölümü'nden istekte bulunabilirsiniz.



İletişim Bilgileri: 0 (232) 463 80 80

DOĞAYI KORUMAK İÇİN GERİ DÖNÜŞÜM YAPALIM

Kullanıldıktan sonra atık haline gelen maddelerin, çeşitli işlemlerden geçirildikten sonra tekrar kullanılabilir hale getirilmesine **GERİ DÖNÜŞÜM** denir.

Düşünmeden çöpe atma!



KAĞITLAR



CAMLAR



PİLLER



PLASTİKLER



METALLER



KULLANICI
geri kazanılabilir
atıkları ayırır



BELEDİYE
ayrı toplar



Ekonomiye geri
kazandırılan
YENİ MALZEME



ENDÜSTRİ
değerlendirir

**Ağaç yoksa toprak yok,
Toprak yoksa su yok,
Su yoksa hayat yok.**





UNUTMAYALIM!

GELECEK KUŞAKLAR İÇİN,
HAYATIN DEVAMI İÇİN,
DOĞAYI KORUYALIM.

EGE ORMAN VAKFI



EGE ORMAN VAKFI

Şair Eşref Bulvarı Huzur İş Hanı NO: 27/2 Kat: 1

Konak - İZMİR

Tel: 0 (232) 463 80 80 - 0 (232) 464 51 60

egeorman@egeorman.org.tr

www.egeorman.org.tr



BU PROJE İZMİR KALKINMA AJANSI TARAFINDAN FİNANSE EDİLMEKTEDİR.

Bu kitapçık İzmir Kalkınma Ajansı'nın desteklediği " GÜNEŞTEN ORMANLAR " Projesi kapsamında hazırlanmıştır. İçerikle ilgili tek sorumluluk Ege Orman Vakfı Ağaçlandırma ve Ağaç ürünleri İktisadi İşletmesi ne aittir ve İzmir Kalkınma Ajansı'nın görüşlerini yansıtmaz.