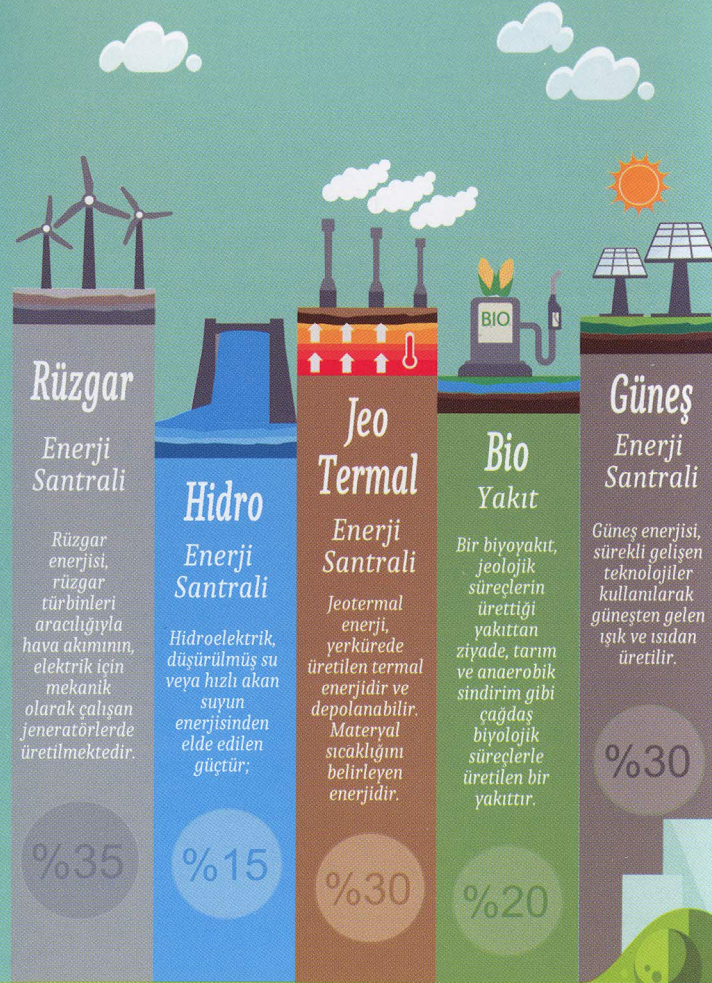


Sağlıklı yaşam
çocuklarımızın hakkıdır.
Gelecekte temiz
bir dünyada
yaşayabilmeleri için
yenilenebilir enerji kaynaklarını
çoğaltalım.



Sizin için küçük,
geleceğiniz için büyük bir adım

Yenilenebilir Enerji Tipleri



Bu broşür Avrupa Birliği'nin görüşlerini yansıtmamaktadır.

Bu poster/broşür, TR2013/0327.05.01-02/039 sayılı ve "Şehirlerde CO₂ Salımının Azaltılması Amacıyla Tüketicilerin Enerji Kullanımında Sorumluluğu ve Farkındalığı" başlıklı proje kapsamında bastırılmıştır.



This project is co-financed by the European Union and Republic of Turkey.

İklim Değişikliği ile Mücadele için Yenilenebilir Enerjini Üretim Kooperatiflerini Taniyalım



Yenilenebilir Enerji Tipleri ;

- Güneş enerjisi,
- Rüzgar enerjisi,
- Hidrolik (hidroelektrik) enerji,
- Jeotermal enerji,
- Biyokütle enerjisi (biyoyakıt enerjisi de dahil),
- Hidrojen enerjisi,
- Dalga enerjisi,

Güneş Enerjisi ;

Yenilenebilir enerji kaynakları güneş enerjisi nedir? Güneş enerjisi, dünyaya gelen güneş ışınlarının güneş panelleri yardımı ile ısı ve elektrige dönüştürülmesi sonucu oluşur. Doğal enerji kaynakları arasında yer alan güneş enerjisi, çevreye hiçbir zararı olmadan elde edilebilir. Önceleri çok daha maliyeti yüksek olan bu enerji türü şimdilerde daha uygun maliyetler sayesinde hızla artmaktadır. Ayrıca güneş enerjisinin kullanım alanları da çok fazladır ve her geçen gün artmaktadır.

Rüzgar Enerjisi

Güneş ışınlarının dünyaya geliş açısındaki farklılıklar sayesinde oluşan basınç ve dünyanın dönüşü ile ortaya çıkan rüzgarlar sayesinde elde edilen enerji türüdür. Yoğun rüzgar olan yerlerde kurulan rüzgar türbinleri sayesinde elde edilen rüzgar enerjisi, yenilenebilir enerji kaynakları arasında yer alır. Teknolojik gelişmeler sayesinde rüzgarın tahmin edilebilir olması rüzgar enerjisini daha etkili kullanabilmemize yardımcı olmaktadır.

Hidroelektrik (Hidrolik) Enerjisi

Hidroelektrik enerjisi, suyun akış gücü kullanılarak elde edilen ve sera gazı salımı yapmaması sayesinde dünyaya hiçbir zararı olmayan enerji çeşididir.

Hidroelektrik enerjisi, suyun akışının yarattığı kinetik enerjinin kanallar vasıtası ile türbinlere iletilmesi ile üretilir. Özellikle yüksekliğin ve su akış hızının fazla olduğu yerlerde hidroelektrik üretimi yapılması büyük avantaj sağlayacaktır.

Jeotermal Enerji

Jeotermal enerji, jeotermal kaynakların bulunduğu yerlerde direkt ya da dolaylı yollardan elde edilen enerji türüdür.

Isıtma, soğutma, elektrik üretimi ve mineral üretimi gibi farklı amaçlara hizmet eden bu enerji türü aynı zamanda kaplıcalar yardımı ile turizm sektörüne de yardımcı olmaktadır. Ülkemizdeki temiz enerji kaynakları arasında önemli bir rolü vardır.

Biyokütle Enerjisi

Biyokütle enerjisi, her türlü organik atıktan, bitkilerden, yosunlardan ve alglerden elde edilen enerji çeşididir. Bitkilerin yakılması ya da hayvan atıklarının enerji için kullanılması en bilinen biyokütle enerjisi örneğidir.

Biyometanol, biyodizel, piroliz ürünleri, mikrobiyal yakıt hücreleri ve biyogaz, biyokütle enerjisi ile geliştirilen alternatif enerji kaynakları arasında yer almaktadır.

Hidrojen Enerjisi

Hidrojen enerjisi, doğada bileşikler halinde bulunan hidrojen gazının işlenmesi ve dönüştürülmesi ile oluşan enerji kaynağıdır. Doğal enerji kaynağı olmamasına rağmen, sürdürülebilir ve alternatif enerji kaynakları arasında yer alır.

Karbon içermediği için fosil atıkların işlenmesinde oluşan zararlı gaz salınımı gibi bir tehlike oluşturmaz. Petrol yakıtlarına görecekleri olarak 1,33 kat daha verimlidir. Temiz enerji kaynakları arasında çok önemli bir yere sahiptir

Dalga Enerjisi

Dalga enerjisi, denizlerde oluşan dalgalanma hareketinden ve dalgaların oluşturduğu basınçtan elde edilen enerji türüdür. Dalga enerjisi, dalga jenaratörleri yardımı ile doğal ve sürdürülebilir enerji üretimi sağlanmaktadır.

Çevreye ve doğaya zararı olmayan dalga enerjisi, yenilenebilir enerji kaynakları içerisinde en az kullanılırdır. Ancak dünyanın %70'inin su olduğu düşünülürse, gereken önem verildiğinde enerji ihtiyacımızın çoğunu karşılayabilir.

Yenilenebilir Enerji Nedir ?

Yenilenebilir Enerji, sürekli devam eden doğal süreçlerde varolan enerji akışından elde edilen enerjidir. Bu kaynaklar güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi, jeotermal enerji, hidrolik enerjisi, biyokütle enerjisi ve hidrojen enerjisi olarak sıralanabilir.

Enerji kaynağından alınan enerjiye eşit oranda veya kaynağın tükenme hızından daha çabuk bir şekilde kendini yenileyebilmesi ile tanımlanır. Örneğin, güneşten elde edilen enerji ile çalışan bir teknoloji bu enerjiyi tüketir, fakat tüketilen enerji toplam güneş enerjisinin yanında çok küçük kaler. En genel yenilenebilir enerji şekli güneşten gelir. Bazı formlar güneş enerjisini ve rüzgâr gücünü depolar.

Yenilenebilir enerjinin, tesisler, hayvanlar ve insanlar tarafından kalıcı olarak tüketilmesi mümkün değildir. Fosil yakıtlar, çok uzun bir zaman çizelgesi göz önüne alındığında teorik olarak yenilenebilir iken, istismar edilerek kullanılması sonucu yakın gelecekte tamamen tükenme tehlikesi ile karşı karşıyadır.

Yenilenebilir enerji neden önemlidir?

Yenilenebilir enerjiler sağladığı faydalar yüzünden önemlidir. Esas faydaları ise:

Çevresel Faydaları

Yenilenebilir enerji teknolojileri çevreyi fosil enerji teknolojilerinden daha az etkiler. Çünkü kirleticisi yoktur. Kaynağının bitmesi söz konusu değildir. Her zaman da var olacaktır. Sera etkisi ve küresel ısınma konuları sebebiyle önem verilmesi gerekmektedir.

Torunlarımızın da kullanacağı bir enerjidir

Diğer enerji kaynakları sonlu ve sınırlı iken yenilenebilir enerjiler hiç tükenmezler.

İş ve ekonomi

Yenilenebilir enerji yatırımlarının çoğu, yüksek maliyetli enerji dış alımları yerine, tesislerin kurulması için malzeme ve insan gücüne yapılır. Yenilenebilir enerji için yapılan yatırımlar yapıldığı yörede kalır, iş ve lokal ekonomiler için enerji kaynağı olur.

Yenilenebilir enerji teknolojileri zaman içinde oldukça gelişmiştir, enerji üreten çoğu ülke yenilenebilir enerji ve teknolojilerini satarak ticari açıklarını kapatmaktadır.

Enerji güvenliği

1970'lerin başında petrol teminindeki zorluktan sonra, bazı ülkeler yabancı petrole olan bağımlılıklarını azaltma girişimlerinde bulundular. Bazıları da azaltmak yerine dış bağımlılığı artırarak sürdürdüler. Her iki durum, ülkelerde enerji politikalarının üzerinde oldukça etkili olmuştur.

Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Önemi Nelerdir?

Yenilenebilir enerji kaynakları pek çok açıdan önemlidir.

• Bir ülkenin kalkınması için en önemli madde enerjidir. Bu yüzden yenilenebilir enerji kaynakları önemlidir.

• Fosil yakıt kullanımını azalttığı için çevresel açıdan önemlidir.

• Yerli kaynakların geliştirilmesinde büyük öneme sahiptir.

• Dış bağımlılığı azalttığı için önemlidir.

• Uluslararası anlaşmalara uyum sağladığı için önemlidir.

• Yeni iş istihdamı sağlar ve işsizliği azaltır.

• Elektrik götürmenin zor olduğu coğrafi bölgelere elektriğin kullanılmasını sağladığı için önemlidir.

Yenilenebilir Enerji Kooperatifi Nasıl Kurulur;

Türkiyede yenilenebilir enerji kooperatifi kurulabilmesi, 2 Ekim 2013 tarihli ve 28783 Sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan “ Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmelik “ in 5 nci maddesi ile olası kalmıştır.

Şirket kurmak ve lisans almakta muaf tutulan kooperatiflerin kuruluşunu şöyle sıralayabiliriz;

• Ortaklar,

• Tüzük,

• Onay,

• Tesisin arsası / yeri,

• Arazi sınıf tespiti,

• ÇED kararı,

• Dağıtım şirketine başvuru,

• Proje onayı,

• İmar izni,

• Kurulum.

Yenilenebilir Enerji Kooperatifi Kuruluşunda Nelere Dikkat Etmek Gerekir;

Kooperatiflerin bir komşuluk ilişkisi ile kurulduğunu düşündüğümüzde, yerelde kurulacak kooperatiflerin birbirini tanıyan ve yakın ilişkiler içinde olan kişilerce kurulması daha sağlıklı ve uzun vadeli işbirliklerini sağlayacaktır.

Bu aşamada da bizleri bir araya getiren İCA temel prensipleridir.

Kuracağımız enerji kooperatiflerinde bu temel 7 kuralı uygulamak, kooperatifin en verimli şekilde kurulmasını sağlayacaktır.

• Kooperatiflerin yapısı,

• Ortaklarla ilişkiler,

• Finansal yapı,

• Faaliyetler,

• Enerji tasarrufu,

• Toplumsal dahiliyet,

• Diğer kooperatiflerle işbirliği.