

“Yenilenebilir Enerji” Şart !!!

- ‘Tarımda Güneş Enerjisi Kullanımı Yaygınlaşmalı’
- Türkiye Rüzgar Enerjisinde Hedeflerin Üzerinde Büyüdü
- Türkiye'nin Güneş Enerjisi Kurulu Gücü 7 bin 816 Megavata Ulaştı
- Türkiye'de Biyokütle Santralleri 2021'deki Elektrik Üretiminin Yüzde 2,3'ünü Karşıladi
- İş Dünyasında İklim Krizi Endişesi Artarak Büyüyor
- İklim Krizi Büyüdükçe Gıda Krizi de Artacak
- Türkiye Güneş Enerjisi Kurulu Gücünün 2030'da 40 Gigavata Ulaşması Öngörülüyor
- GES'lerde Şok Yaratan Karar
- Yerli Rüzgar Türbini İçin Geri Sayım
- Azerbaycan'da 240 Megavatlık Rüzgar Enerjisi Santralinin Temeli Atıldı
- Enerji Verimliliği 'Doğru Enerji Tüketimi' İle Mümkün
- Resmi Gazete'de Bu Ay
- Ocak ÇED Kararları

Çevreci Enerji Derneği

İmtiyaz Sahibi:

Çevreci Enerji Derneği (ÇED) adına Yönetim Kurulu Başkanı Tolga ŞALLI

Yayın Türü: Yaygın Süreli Aylık E-dergi / Tüm Türkiye

Reklam Rezervasyon ve Tasarım: Tam Destek Araş. ve Dan. San. Tic. Ltd. Şti.

Dergide yer alan yazıların hukuki sorumluluğu yazarlarına aittir.

Ocak 2022



içindekiler

3

“Yenilenebilir Enerji” Şart !!!

4

‘Tarımda Güneş Enerjisi Kullanımı
Yaygınlaşmalı’

7

Türkiye Rüzgar Enerjisinde Hedeflerin
Üzerinde Büyüdü

9

Türkiye'nin Güneş Enerjisi Kurulu Gücü 7
bin 816 Megavata Ulaştı

12

Türkiye'de Biyokütle Santralleri 2021'deki
Elektrik Üretimini Yüzde 2,3'ünü Karşıladi

14

Kayseri'de Çamurun Çürütülmesiyle 5
Milyon Lira Değerinde Elektrik Üretildi

15

TOGG En İyi 20 Markadan Biri Seçildi!

16

İş Dünyasında İklim Krizi Endişesi
Artarak Büyüyor

17

İklim Krizi Büyüdükçe Gıda Krizi de Artacak

19

Türkiye Güneş Enerjisi Kurulu Gücünün
2030'da 40 Gigavata Ulaşması Öngörülüyor

21

GES'lerde Şok Yaratan Karar

22

Yerli Rüzgar Türbini İçin Geri Sayım

23

Azerbaycan'da 240 Megavatlık
Rüzgar Enerjisi Santralinin Temeli Atıldı

25

İzmir'de Elektrikli Araçlar İçin
Şarj İstasyonu Sayısı Artıyor

26

Yenilenebilir Enerjilerle Binaları Soğutmada
Yapay Zeka Kullanımı

27

Enerji Verimliliği 'Doğru Enerji Tüketimi'
İle Mümkün

30

Resmi Gazete'de Bu Ay

31

Ocak ÇED Kararları

“Yenilenebilir Enerji” Şart !!!

“REKABET EDEBİLİRLİĞİ ARTIRMANIN TEK YOLU YENİLENEBİLİR ENERJİ”

Tarımdan turizme, sanayiden enerjiye kadar birçok ana kaynağa sahip olan ülkemizin üretim aşamalarında yenilenebilir enerji kaynaklarını en etkin şekilde kullanması gerekmektedir. Bazı ülkeler sadece birkaç yenilenebilir enerji kaynağına sahipken ülkemizde rüzgâr, güneş, biyokütle ve diğer yenilenebilir enerji kaynaklarından tüm illerimizde elektrik üretimi mümkündür.

“Yenilenebilir enerji ile işletmelerimiz üretim maliyetlerini düşürecek ve ihracatta rekabet şansı elde edecektir”

Yeni ekonomi modelinin üretim ve ihracat odaklı olduğunu düşündüğümüzde, özellikle sanayi tesislerimizin üretim maliyetlerini azaltmak, onları enerjide bağımsız hale getirmek ve rekabet edebilirliğini artırmak için yenilenebilir enerjiden elektrik üretimini daha çok teşvik etmek gerekmektedir. Mevzuatta yapılan düzenlemelerle öz tüketimin karşılanması amacıyla gerekli değişiklikler yapılmıştır. Artık turizm tesisleri, hastaneler, fabrikalar tükettiği elektriği yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılayabilmektedir. Yatırımın geri dönüş süresi gün geçtikçe kısalmakta ve işletmelerin en büyük girdi maliyetlerinden biri olan enerji maliyeti azaltılabilir durumdadır. Bu noktada, yenilenebilir enerji yatırımı yapmak isteyen işletmelere bazı avantajların getirilmesi önem arz etmektedir. Örneğin, yenilenebilir enerji yatırımı yapacak firmalara vergi indirimleri, teşvik uygulamaları daha etkin uygulanmalı veya hibe miktarları artırılmalıdır.

“Üretimin artırılması yenilenebilir enerji ile sağlanmalıdır”

Başta Paris iklim Anlaşması olmak üzere meclisimiz tarafından kabul edilen tüm uluslararası anlaşmalar iklim krizi ile mücadelede yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik üretimini zorunlu kılmaktadır. Avrupa Birliği Yeşil Mutabakatı doğrultusunda sınırda karbon düzenlemesi ve diğer uygulamalar ön plana çıkmaktadır. AB iklim değişikliği politikalarına uyum sağlamamış ve bu politikalara uygun olmayan ürünlerin birliğe girişinde karbon fiyatlandırması uygulanacaktır. Bu nedenle düşük karbonlu bir ekonomik sistemin hızlıca oluşturulması artık bir zorunluluk haline gelmektedir. Bunun için döngüsel ekonominin tüm unsurlarına uyum sağlanmalı ve AB’ye ihracat yapan işletmelerimizin mutlaka yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik üretmesi gerekmektedir.

“Ülke olarak her şeyi üretebilecek kaynağa sahibiz”

Tarımsal çeşitliliğin ve verimliliğin, turizm olanaklarının, sanayi üretiminin yüksek olduğu ülkemizin, kendi kaynağımız olan yenilenebilir enerji kaynaklarından tükettiği kadar elektrik üretmesi artık bir zorunluluktur. Rüzgar, güneş, enerji depolama, yakıt hücreleri ve elektrifikasyon teknolojileri için çalışmalar artırılmalı.

‘Tarımda Güneş Enerjisi Kullanımı Yaygınlaşmalı’



Av. Arsin DEMİR
Yön. Kur. Başk.
Tarım Hukuku Derneği

Tarımın ülkenin en stratejik sektörleri başında geldiğini belirten Tarım Hukuku Derneği Başkanı Avukat Arsin Demir, gelinen süreçte sürdürülebilir tarımın destek beklediğini söyledi.

Türkiye'nin turizm, tarım, sanayi, maden ve yenilenebilir enerji kaynakları bakımından potansiyeli oldukça yüksek bir ülke olduğunu söyleyen Tarım Hukuku Derneği Başkanı Avukat Arsin Demir, tarımın sürdürülebilir olması için bu potansiyelin planlı ve verimli kullanılmasının önemini dile getirdi. Demir, “Bir ülkenin zenginliği, halkının huzur ve refah içinde yaşaması, sahip olduğu kaynakların çeşitliliği ve bu kaynaklardan elde edilen maksimum faydanın kamuya aktarımı ile sağlanmaktadır. Ülkemiz birçok alanda kaynak çeşitliliğine sahip olup en önemlisi bu kaynakları verimli ve etkin bir şekilde kullanabilecek genç nüfusa da sahiptir. Ülkemizin iklimsel özellikleri, toprak çeşitliliği, son dönemde yaşanan ve hala yaşamaya devam ettiğimiz salgın koşulları ve diğer etkenlerden dolayı dünyada tarım en önemli sektör haline gelmiştir. Ülkemiz tarımsal ürün, çeşitlilik ve kalite bakımından dünyanın önde gelen ülkelerindedir. Ancak bu gücün planlı ve verimli kullanılması tarımın sürdürülebilir olmasını sağlayacaktır” dedi.

YENİLENEBİLİR ENERJİ KULLANIMI ÖNEMLİ

Tarım sektöründe en önemli girdi maliyetlerinden birinin elektrik ve enerji harcamaları olduğuna dikkat çeken Arsin Demir, “Küresel enerji krizi ve doğalgaz tedarikçimiz İran devletinin doğalgaz kesmesinden dolayı son günlerde maalesef ülkemizde bazı bölgelerde elektrik kesintileri yaşanmakta ve Sanayi tesislerinde üretim durma noktasına gelmektedir. Üretimin uzun süreli durması demek istihdamın yok olması ve enflasyonun tekrar artışa geçmesi demektir.

Bir ayakkabı üreten fabrikanın elektriği olmamasından dolayı toplumun temel ihtiyaçlarından mahrum kalması pek beklenemez ancak tarımsal üretim yapan firmaların üretim yapamaması toplumun her kesimini derinden etkiler. Tarım sektörü de bu elektrik kesintilerine ve yüksek elektrik fiyatlarından payını almaktadır. Bu noktada tek bir çaremiz var o da yenilenebilir enerji. Ülkemizin her köşesinde güneş enerjisinden faydalanabiliriz” ifadelerini kullandı.

GÜNEŞ ENERJİSİ KULLANIMI ARTMALI

Tarım Hukuku Derneği Başkanı Avukat Arsin Demir, çiftçilerin, sürekli artan maliyetlerin altında ezilmemesi ve tarlalardan uzaklaşmamaları için üretimde güneş enerjisinden yararlanmanın büyük önem taşıdığına dikkat çekti.

4

Demir, sözlerine şöyle devam etti:
“Özellikle gıda üretimi yapan firmalar çatılarına GES kurabilmektedir. En azından bu finansal güce sahip olduklarını düşünebiliriz. Maalesef ÇKS rakamlarına göre her geçen gün çiftçi üretimden uzaklaşıyor, köyünü ve tarlasını terk ediyor. Üretimden uzaklaşmasındaki en önemli etken ise üretim maliyetlerinin ciddi oranda artması. Çiftçinin sulama için tükettiği elektriğin maliyeti gittikçe artmakta. Bunun maliyeti ortadan kaldırmanın tek bir yolu var, o da; güneş enerjisinden faydalanmak. Mevzuat anlamında bir kaç değişiklikle üreticimiz rahatlıkla tarlasına, bahçesine tam anlamda güneş enerji santrali kurabilecek duruma gelebilecektir. Devletimiz üreticilerimizi ve çiftçilerimizi bir an önce bu santrallerin kurulması için mali açıdan desteklemelidir. TKDK, KKYDP gibi programların hibe destekleri var ancak yeterli değil ve her çiftçi bu olanaklara ulaşamamaktadır. Sulama birlikleri de ayrı bir sorundur. Sulama birliklerinin en temel amacı; çiftçiye suyu zamanında, verimli bir şekilde hat, kanal, kanalet sistemleri ile ulaştırması. Ancak bazı bölgelerde bu sağlanmamakta ve çiftçi zorunlu olarak yer altı suyu kullanmaktadır. Çiftçi yer altı suyu kullansa da hizmet alamadığı sulama birliklerine su kullanım hizmet bedeli ödemeye devam etmektedir. Suyun mevcut yerinden getirilmesi ve yer altından çekilmesi tarlalarda sulama yapılması için elektrik kullanılmaktadır. Hâlbuki; sulama birlikleri topladığı aidatlarla her tarlaya suyu ulaştırabilse çiftçinin en büyük maliyeti olan elektrik maliyeti ortadan kalkacaktır”. MedyaEge





Alto
HOLDİNG A.Ş.



...Your Global Partner for Measuring Energy

Lodos
KARABURUN ELEKTRİK GİYİM A.Ş.

ALTOTEKS
TÜRKİYE LİMONYONLUK A.Ş.

KÖHLER
KÖHLER SAĞIĞI A.Ş.



Merkez: Yanıkçı Tenha Sk. Uçarılar Han. No:8 34420 Karaköy - İstanbul / Türkiye Tel: +90 (212) 256 81 90 - Fax: +90 (212) 256 81 97
Fabrika: Akçaburgaz Mah. 58. Sk. Esenyurt - İstanbul / Türkiye Tel: +90 (212) 886 26 39 - Fax: +90 (212) 886 86 94 e-mail: kohlerfabrika@kohlersayac.com.tr
Ankara Bölge: Sanayi Cad. Kuruçeşme Sk. No:3/3 Ulus - Ankara / Türkiye Tel: +90 (312) 310 36 18 Fax: +90 (312) 310 36 20

Türkiye Rüzgar Enerjisinde Hedeflerin Üzerinde Büyüdü

Türkiye, geçen yıl rüzgar enerjisinde yaklaşık 1750 megavatla yıllık bazda tarihindeki en yüksek kapasite artışını gerçekleştirdi.

Türkiye'de geçen yıl devreye giren elektrik kurulu gücünün yarısını rüzgar enerjisi santralleri oluşturdu. Rüzgar enerjisinde geçen yıl devreye alınan yaklaşık 1750 megavatlık kapasite, Türkiye'de yıllık bazda devreye giren en yüksek kapasite olarak kayıtlara geçti.

Bu artışla Türkiye'nin toplam rüzgar enerjisi kurulu gücü 2021 sonu itibarıyla 10 bin 750 megavata, işletmedeki toplam proje sayısı ise 270'e ulaştı. Türkiye'de daha önce yıllık bazda en yüksek kapasite artışı 1248 megavatla 2016'da gerçekleşmişti.

Rüzgar, hedeflerin üzerinde büyüdü

Türkiye Rüzgar Enerjisi Birliği Başkanı Ebru Arıcı, yaptığı açıklamada, geçen yıl Yenilenebilir Enerji Kaynaklarını Destekleme Mekanizması'nın (YEKDEM) döviz bazlı teşvik döneminin sona erdiğini belirterek, "YEKDEM'den faydalanmak için yatırımcılar santrallerin devreye girişini hızlandırdı. Bazı santraller tek türbinle devreye girdi. Bunlara 'eksik güçle devreye girenler' diyoruz. Eksik güçle devreye giren yaklaşık 30 projenin inşası devam ediyor şu anda. Bu da yaklaşık 800 megavat bir kapasiteye denk geliyor ve bu yıl hızlıca devreye alınabilecek bir kapasite bu." diye konuştu. Daha önceden rüzgarda yıllık kapasite artışı için 1000 megavatı hedef olarak belirlediklerini dile getiren Arıcı, şöyle devam etti:

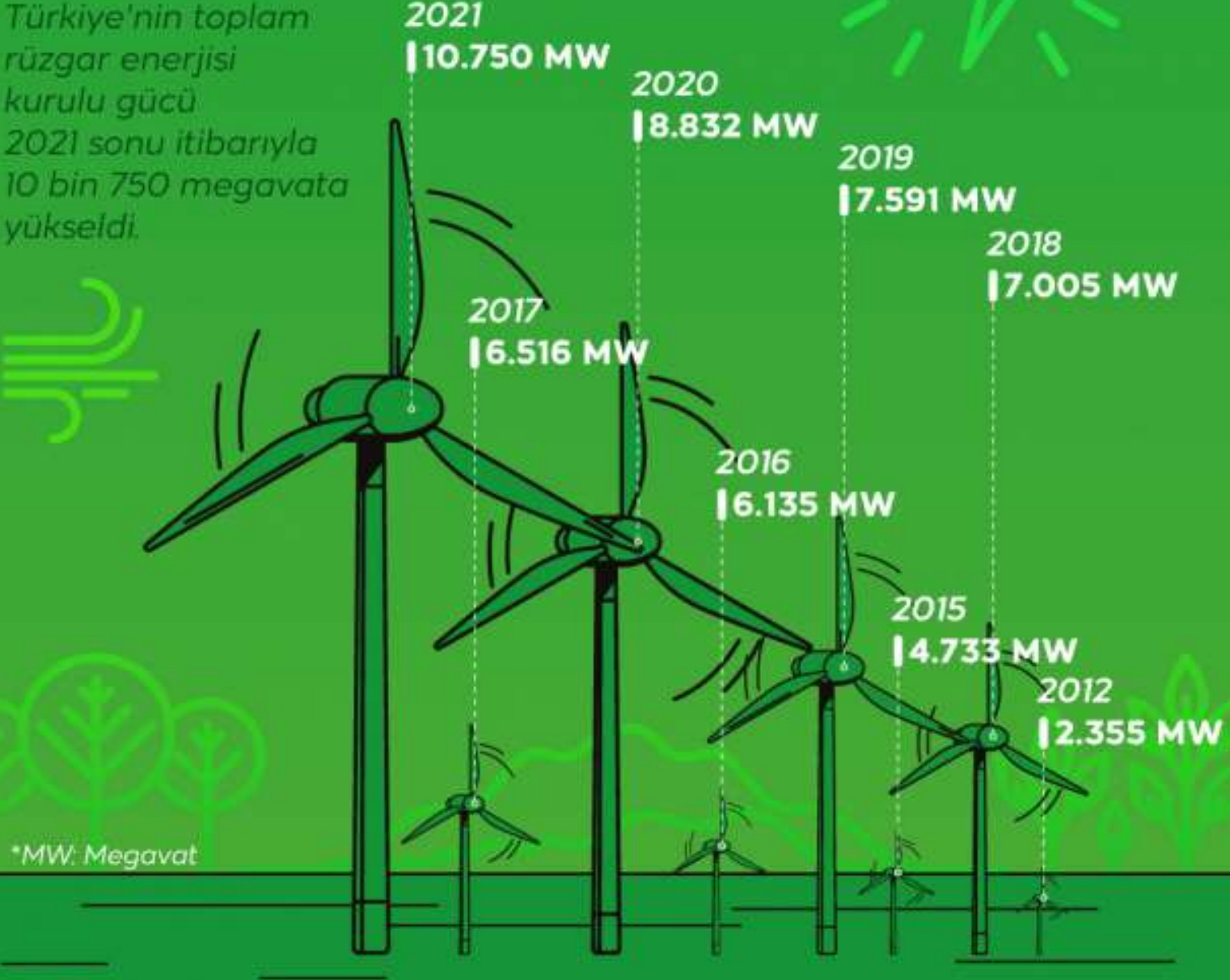
"Geçen yılki rekor kapasite 2016'daki rekora göre yaklaşık yüzde 40 artış gösterdi. Bu nedenle şimdi vites yükselttik, yıllık 1500 megavatı çok rahat devreye alabilecek durumdayız. Özellikle yerli ekipman kullanımına teşvik gelmesi ve Türkiye'nin karbon nötr hedefleri bu artışta önemli rol oynayacak. Bu yılın trendini eksik güçle devreye alınan santrallerin tamamlanması, lisans almış 600 megavatlık kapasite artışları ve hibritler belirleyecek. Şu anda rüzgar santrallerinde güneş enerjisi kapasitesinin hibrit olarak devreye girmesine yönelik projelerde büyük bir hareket var. Bu şekilde yaklaşık 2 bin megavatlık başvuru olduğunu biliyoruz. Bu yıl hibritlerdeki bu kapasitenin bir kısmının devreye alınacağını düşünüyorum."

Arıcı, sektörün devamlılığı için hibrit projeler ve lisanssız rüzgar santrallerinin önemli olduğunu altını çizerek, "Lisanssızda rüzgar enerjisi sektörü geri kaldı. Bu alana yoğunlaşmamız lazım ama sanayicinin yenilenebilir enerji kullanabilmesini sağlayacak enstrümanlardan birisi rüzgar. Bu nedenle 2022 lisanssızda bizim de yılımız olacak." dedi.

TÜRKİYE'NİN RÜZGAR ENERJİSİ YOLCULUĞU

TRT HABER

Türkiye'nin toplam
rüzgar enerjisi
kurulu gücü
2021 sonu itibarıyla
10 bin 750 megavata
yükseldi.



Türkiye'nin rüzgar enerjisi yolculuğu

Türkiye'deki ilk rüzgar enerjisi kapasitesi 1998'de İzmir'de devreye alınırken, o yılki kapasite 9 megavat seviyesinde bulunuyordu. Rüzgar enerjisinde 2000'de 19 megavat olan kurulu güç 2006'da 66 megavata, 2007'de ise 239 megavata yükseldi. Rüzgar enerjisi yatırımları son 15 yılda daha hızlı artış gösterirken, 2012'de 2 bin 355 megavat olan rüzgar enerjisi kapasitesi 2015'te 4 bin 733 megavata ulaştı. Rüzgar enerjisinde 2016'da 1248 megavatla yıllık bazda en yüksek kapasite devreye alındı ve toplam kurulu güç 6 bin 135 megavat oldu. Geçen yıl ise 1241 megavat rüzgar enerjisi kapasitesi oluşturularak, toplam kurulu güç 9 bin megavat seviyesine ulaşmıştı.

Türkiye'nin Güneş Enerjisi Kurulu Gücü 7 bin 816 Megavata Ulaştı

Son yıllarda yenilenebilir enerji yatırımı artan Türkiye'nin güneş enerjisi kurulu gücü, 8 yılda 40 megavattan 7 bin 816 megavata çıktı.

Dünya genelinde enerji ihtiyacı büyük oranda kömür, petrol ve doğal gaz gibi kaynaklardan karşılanıyor. Bu kaynaklar her yıl azalıyor. Fosil yakıtların tüketilmesi, çevre kirliliğine ve oluşturdukları sera etkisi de küresel ısınma ve iklim değişikliğine neden oluyor. Türkiye, son yıllarda enerji ihtiyacını "temiz enerji" olarak adlandırılan yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılamak ve enerjide dışa bağımlılığı azaltmak için çalışmalarını artırdı.



Tolga Şallı
Yön. Kur. Başk.
Çevreci Enerji Derneği

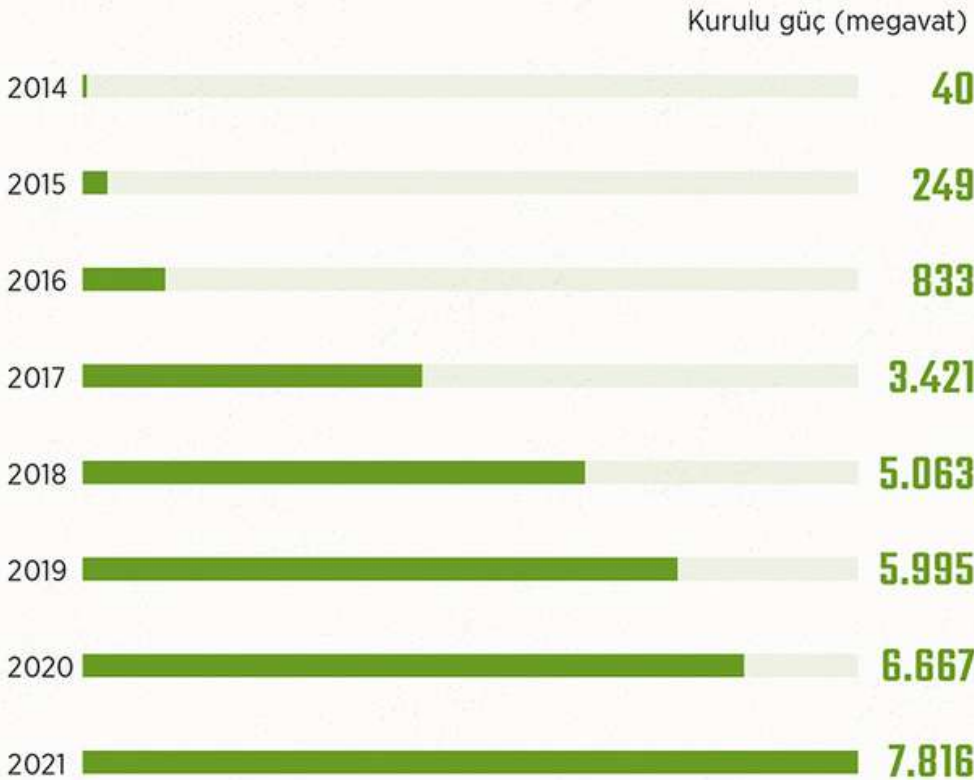
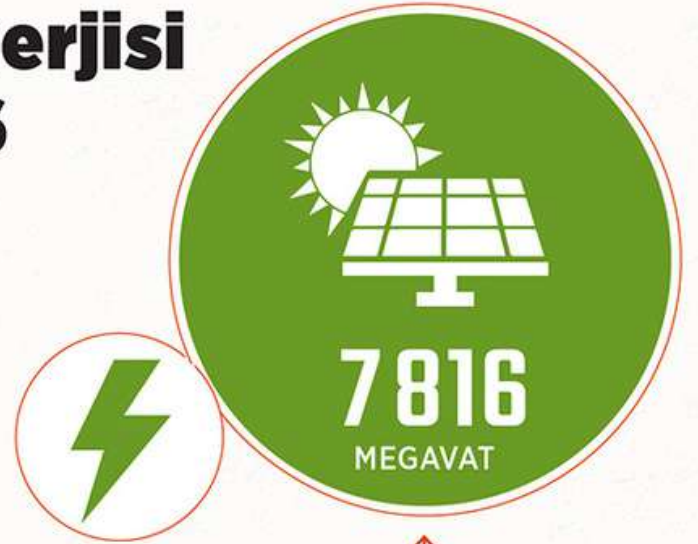
AA muhabirinin Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı verilerinden derlediği bilgiye göre, Türkiye'nin güneş enerjisinden enerji üretim serüveni, 2014 yılında 40 megavat kurulu güçle başladı. Desteklemelerin de etkisiyle her yıl büyüyen kurulu güç, 2015 yılında 249, 2016'da 833 megavata çıktı. En fazla artışın olduğu 2017'de ise bir önceki yıla göre yaklaşık yüzde 311'lik artışla 3 bin 421 megavata yükseldi. Geçen yıl ise 1149 megavatlık yeni güneş santrali şebekeye dahil oldu. Böylece ülkenin güneş enerjisi kurulu gücü, 7 bin 816 megavata ulaştı.

Şallı, güneş enerjisi santrallerinin Ege Bölgesi ile Karaman, Antalya, Isparta çevresinde yoğunlaştığını aktararak, şöyle devam etti: "2022 ve bundan sonraki süreçte çok daha önemli durumlar söz konusu. İklim kriziyle mücadelede Meclisimiz, Paris İklim Anlaşması'nı imzaladı. Bu doğrultuda oluşturulacak eylem planları ve belediyelerin sürdürülebilir iklim eylem planları kapsamında yenilenebilir enerji yatırımları gerçekleştirilmek zorunda. Mevzuatın da değişmesi ve yatırımcının en büyük girdisinin elektrik maliyeti olduğu göz önüne alındığında güneş enerjisi yatırımlarının artacağını düşünüyoruz."

Gelecek dönemde ihracatçı firmaların Avrupa pazarında rekabetçi olmaları için de yenilenebilir enerji kaynaklarının büyük önem taşıdığını belirten Tolga Şallı, "Güzel vatanımız sadece rüzgar, güneş değil, biyokütle, jeotermal ve diğer kaynaklarla bir bütün. Bazı ülkelerin sadece jeotermal kaynağı çok yüksekken, bazı ülkelerin sadece hidroelektrikten elektrik üretme gücü çok fazlayken bizde hepsinden var. Bunların hepsinden enerji sağlarsak Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nin enerji bağımsızlığındaki yolunu daha hızlı alınabilecek ve iklim kriziyle mücadeleyle ilgili önemli adımlar atmış olacağız." ifadelerini kullandı.

Türkiye'nin güneş enerjisi kurulu gücü 7 bin 816 megavata ulaştı

Son yıllarda enerji ihtiyacını "temiz enerji" olarak adlandırılan yenilenebilir enerji kaynaklarından karşılamaya çalışan Türkiye, enerjide dışa bağımlılığı azaltmak için çalışmalarını artırdı



Türkiye'nin güneş enerjisi kurulu gücü, 8 yılda 40 megavattan 7 bin 816 megavata çıktı

40
MEGAVAT

TEMİZ ENERJİ
TEMİZ DÜNYA

GÜRALLAR

GRL



Türkiye'de Biyokütle Santralleri 2021'deki Elektrik Üretiminin Yüzde 2,3'ünü Karşıladi

Bakan Dönmez, Türkiye'nin biyokütle kurulu gücünün 2021 sonu itibarıyla 2 bin megavatı aştığını ve biyokütle santrallerinin toplam elektrik üretiminde yüzde 2,3 pay aldığını bildirdi.

Biyoekonomi Odaklı Kalkınma için Entegre Biyofineri Konsepti Projesi (INDEPENDENT) kapsamında hayata geçirilen Avrupa'nın ilk ve tek karbon negatif biyofineri tesisinin açılışı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Fatih Dönmez, Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank, Avrupa Birliği Türkiye Delegasyonu Başkanı Büyükelçi Nikolaus Meyer-Landrut ve Boğaziçi Üniversitesi Rektörü Sayın Prof. Dr. Mehmet Naci İnci'nin katıldığı törenle yapıldı.

Dönmez, burada yaptığı konuşmada, iklim değişikliğiyle mücadelede en büyük sorumluluğun enerji sektörü üzerinde olduğunu kaydetti.

Küresel sera gazı emisyonlarının yüzde 72'sinin enerji sektörü kaynaklı olduğunu dile getiren Dönmez, şöyle konuştu: "Bu durum her ülkeye sorumlu enerji üretimi adına önemli görevler yüklüyor. Bundan sonra eylem ve icraat zamanı. Türkiye adına önemli bir ar-ge projesi hayata geçiyor. Fosil yakıtlara bağımlı olmadan tamamen alg dediğimiz yani yosun tabanlı doğal kaynaklar üreteceğiz. Biyojet ve biyodizel yakıtların üretimine yönelik yürütülen Ar-Ge projesinde önemli bir yol kat edildi. Jet yakıtı projesinin Ar-Ge çalışmaları tamamlandı. Bugün açacağımız tesisle birlikte büyük ölçek üretime geçiliyor. 2022'nin ikinci çeyreğinde bütün testleri ve sertifikasyon işlemleri tamamlanacak. İnşallah ilk demo uçuşumuzu bu yıl içerisinde gerçekleştirmeyi planlıyoruz. Biyoyakıt kullanan bir uçağa bindiğinizde yüzde 80 daha az sera gazıyla dünyanın dengesine zarar vermeden yolculuk yapmış olacaksınız." Dönmez, yakıtların üretimi için gerekli yağlar kullanıldıktan sonra geriye kalan yosun posasından da farklı katma değerli ürünler üretileceğini anlattı. Tarım için biyogübre üretiminin bunlardan biri olduğunu aktaran Dönmez, tesisin bütün enerji ihtiyacını rüzgar enerjisinden karşıladığını söyledi.

Türkiye'nin elektrik kapasitesinin yüzde 54'ü yenilenebilir enerji kaynaklı

Türkiye'nin enerji ihtiyacını karşılamada üretimden tüketime kadar yeşil enerjiyi merkeze aldıklarını dile getiren Dönmez, biyokütle enerjisinin de son yıllarda ivme kazanan bir alan olduğunu kaydetti. Dönmez, Türkiye'nin biyokütle kapasitesinin 2002'de 28 megavat olduğunu anımsatarak, "Biyokütle kurulu gücümüz 71 kat artarak 2021 sonunda 2 bin megavatı aştı. Toplam kurulu gücümüz ise şu an 99 bin 800 megavata ulaştı. İnşallah önümüzdeki 1-2 ay içerisinde toplam 100 bin megavat kurulu güce ulaşacağız. Tabi bunun daha sevindirici olan tarafı ise kurulu gücümüzün yaklaşık yüzde 54'ü yenilenebilir enerji kaynaklı olması. 2021'de biyokütle santrallerimiz 7 bin 600 gigavatsaat elektrik üretti. Bu toplam üretimimizin yüzde 2,3'üne karşılık geliyor." bilgisini paylaştı.

Biyokütle yatırımlarının artması için yatırımcılara yol haritası niteliğinde olan Biyokütle Enerji Potansiyel Atlası'nı yayımladıklarını söyleyen Dönmez, "Türkiye'de atıkların teorik enerji eşdeğeri yıllık 34 milyon ton eşdeğer petrol (TEP). Ekonomik enerji eşdeğeri karşılığı ise yaklaşık yıllık 4 milyon TEP. Bunun parasal karşılığı ise yaklaşık 1,5 milyar dolar diyebiliriz. Bu potansiyeli neden harekete geçirmeyelim? Teknolojimiz, insan kaynağımız, potansiyelimiz fazlasıyla var." dedi.

Hayvan atıklarından elektrik üretimi

Başka bir teknoloji geliştirme projesinin de bakanlığın kuruluşu TEMSAN tarafından yürütüldüğünü aktaran Dönmez, şunları kaydetti:

"1 metreküp gaz üretme kapasiteli mini biyogaz ünitesi üretildi. BİOTEM adını verdiğimiz ünite organik atıkları kullanıyor. BİOTEM, 1 ila 3 büyükbaş hayvan atığından ürettiği gazla, bir hanenin 3 öğün yemeğini pişirebilecek kapasiteye sahip. Sistem, hayvan atıklarının yanı sıra yemek atıklarından da enerji üretebiliyor. Biyogeneratör vasıtasıyla 1 metreküp biyogazdan, 1 saat süreyle elektrik de üretilebiliyor. Bazı noktalarda halen proje geliştirme çalışmaları sürüyor. 12 farklı lokasyonda sistemin kurulumu devam ediyor. Yaygınlaştırılması için arkadaşlarımız çalışmalarını sürdürüyor." Dönmez, ayrıca benzine biyoetanol ve motorine biyodizel eklenmesi yönündeki uygulamalarla önemli oranda akaryakıt ithalatının engellendiğini ifade ederek, "2020 içerisinde 74 bin 800 tonu biyodizel ve 46 bin 500 tonu etanol olmak üzere toplam 121 bin 300 ton biyoyakıt ülkemizde üretildi. Yaklaşık 50 milyon doların üzerinde bir ithalatı da bu şekilde engellemiş olduk. Sadece finansal getirisi yok bu işin. Çevre kirliliğinin önlenmesi ve kaynak çeşitliliğinin artırılmasını da projemizin diğer artıları olarak kazanç hanemize ekledik." diye konuştu. AA



Kayseri'de Çamurun Çürütülmesiyle 5 Milyon Lira Değerinde Elektrik Üretildi

Kayseri Büyükşehir Belediyesi Su ve Kanalizasyon İdaresi (KASKİ) bünyesinde hizmet veren Kayseri İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisleri'nde, 2021'de arıtılan atık sulardan oluşan birincil çamurun çürütülmesiyle 5 milyon 184 bin 450 lira değerinde elektrik üretildi.

Büyükşehir Belediyesinden yapılan yazılı açıklamaya göre, evsel atık suların arıtılarak alıcı ortamın kirlenmesini önlemek amacıyla kurulan KASKİ Genel Müdürlüğü İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisleri'nde 2021 yılında da ekonomiye destek sağlandı.

İşletmesi yapılan 33 konvansiyonel ve 49 doğal atık su arıtma tesisinde 2021 yılında 70 milyon metreküp atık su arıtıldı.



Atık su arıtma çamurundan 2 milyon 817 bin 28 metreküp biyogaz üretilirken, üretilen biyogazın jeneratörlerde yakılması ile de ekonomik değeri 5 milyon 184 bin 450 lira olan elektrik enerjisi elde edildi.

Açıklamada görüşlerine yer verilen Büyükşehir Belediye Başkanı Memduh Büyükkılıç, KASKİ'nin insan ve çevre sağlığına büyük önem verdiğini, bununla birlikte atık su arıtma tesislerinde birincil çamurun çürütülerek ekonomiye önemli ölçüde katkı sağlandığına dikkati çekti.

Kayseri'nin atık suyunun 82 adet tesiste arıtılarak, doğayı kirletmesine müsaade etmediklerini aktaran Büyükkılıç, "Son teknolojinin kullanıldığı tesislerimizde yılda 70 milyon metreküp atık su arıtılarak doğaya kazandırılıyor.

Kentimizde bulunan bütün arıtma tesislerimiz tam kapasite ile en iyi şekilde çalıştırılıyor. KASKİ şehrin içme suyu ihtiyacını en kaliteli şekilde karşılarken, kirli suları da çevreye zarar vermeden arıtıyor. Gelecek nesillere daha yaşanabilir bir çevre bırakmak, böyle tesislerin sayısını artırmak için yatırımlarımız devam edecek." ifadelerini kullandı.



TOGG En İyi 20 Markadan Biri Seçildi!

TOGG'un Twiter hesabından yapılan açıklamaya göre sektörünün saygın yayını Exhibitor, 2300 katılımcı arasından "CES'in En İyi 20 Markası"ndan biri olarak TOGG'u seçti.

NE OLMUŞTU?

TOGG CEO'su Gürcan Karakaş, ABD'nin Las Vagas kentinde 5-7 Ocak tarihleri arasında düzenlenen Tüketici Elektroniği Fuarı'nda (CES 2022), TOGG'un dünya lasmanını yaptıklarını söylemişti. Karakaş, klasik bir otomobil şirketi olmadıklarını belirterek, "Kendimizi bir teknoloji şirketi olarak tanımlıyoruz. O nedenle teknolojideki en son yeniliklerin ve ilklerin buluşma noktası olan CES'teyiz" demişti. Karakaş, "Değişen kullanıcı beklentileri doğrultusunda telefonda yaşanan dönüşüm, bugün otomotivde yaşanıyor. Yakın gelecekte büyük olan değil daha çevik, yaratıcı, iş birliğine açık, kullanıcı odaklı organizasyonlar başarılı olacak. Bu yarışta biz de varız. Üstelik avantajlıyız çünkü biz bu dünyanın içine doğduk" diye konuşmuştu.

TESCİL EDİLDİ

Karakaş, "Akıllı cihazımızı, kullanıcı odaklı, akıllı, empatik, bağlantılı, otonom, paylaşımlı ve elektrikli olarak tanımladık ve her türlü tasarımı, ürün geliştirmeyi de bu şekilde oluşturduk. Bu özelliklerimizi temsil eden Use - Case Mobility ® kavramını tüm dünyaya anlatıp, tescil ettirdik" ifadelerini kullanmıştı.

Karakaş, "TOGG'u tamamen kullanıcı odaklı bir yaklaşımla oluşturuyoruz. Farasis Energy ortaklığıyla kurduğumuz Siro Silk Road Temiz Enerji Çözümleri şirketiyle bataryamızı kendimiz üreteceğiz. Batarya ürün gamı ile hem her tür elektrikli araç için batarya temin etmeyi hem de otomotiv dışı sektörlerde de önemli bir enerji depolama sistemleri sağlayıcısı olmayı hedefliyoruz" diye konuşmuştu



İş Dünyasında İklim Krizi Endişesi Artarak Büyüyor

Deloitte'un 2022 CxO Sürdürülebilirlik Raporu, dünya genelinde iş liderlerinin iklim değişikliği konusundaki endişelerinde hiçbir gerileme olmadığını gösterdi. Rapora göre; üst düzey yöneticiler ya da CxO'ların yüzde 89'u iklim krizi yaşandığını kabul ederken, yüzde 63'ü organizasyonlarının bu konuda son derece endişeli olduğunu belirtiyor. Rapor, ayrıca artan endişelere karşın CxO'ların temel iş süreçlerine sürdürülebilirliği dahil etmekte güçlük çektiğine işaret ediyor.

Şirketin hazırladığı 2022 CxO (Chief Experience Officer) Sürdürülebilirlik Raporu, iş dünyasında İklim krizi nedeniyle duyulan endişenin artarak büyüdüğünü ortaya koydu. Üst düzey yöneticilerin ve şirketlerin iklim değişikliği ve sürdürülebilirlik konularındaki endişelerini ve eylemlerini incelemek için hazırlanan araştırmaya 21 ülkeden 2 bini aşkın CxO katıldı.

Rapora göre; üstü düzey yöneticiler ya da CxO'ların yüzde 89'u iklim krizi yaşandığını kabul ederken, katılımcıların yüzde 63'ü de kurumlarının iklim krizi konusunda son derece endişeli olduğunu belirtti.

Murat Günaydın: Atılacak her adım önemli

Şirketin Türkiye Risk Danışmanlığı Direktörü ve Sürdürülebilirlik Lideri Murat Günaydın rapora ilişkin yaptığı açıklamada, "İklim krizine karşı atılacak hiçbir adım önemsiz değil, ancak bu konuda alınacak bazı kararlar ve yapılacak eylemler diğerlerinden daha önemli olabilir. İş dünyası iklim krizinin yarattığı tehditlerden endişe duymasına rağmen sürdürülebilirlikle ilgili adımları süreçlerine hızlı şekilde entegre etmekte zorluklar yaşıyor. Bu noktada iş dünyasının atacağı cesur adımlara ihtiyaç var. İklim değişikliğinin yarattığı hasarı sınırlamak için hala zaman var. Bu noktada meydan okumaya hazır olduğumuzu kanıtlamanın zamanı geldi" diye konuştu.



İklim Krizi Büyüdükçe Gıda Krizi de Artacak

Gıda fiyatları gün geçtikçe yükseliyor. Ülkenin içinde bulunduğu ekonomik koşullar, maliyetler, üretici sayısının azalması gibi fiyatları etkileyen birçok faktör olsa da en ciddi sorun gözden kaçıyor ve gölgede büyümeye devam ediyor. Sel, kuraklık, aşırı sıcak, don... Yani iklim krizinin gıda fiyatları üzerindeki etkisi. Uzmanlar bu yıl daha ağır bir gıda sorunuyla karşılaşabileceğimizi söylüyor.

Geçen yıl İç Anadolu, Doğu ve Güneydoğu Anadolu deyim yerindeyse sıcaktan kavruldu, suya hasret kaldı. Birçok ürün filizlenmediği için çoğu çiftçi daha sonra tekrar ekim yapmak zorunda kaldı, kimi yerlerde yüzde 90'lara varan ciddi ürün kayıpları yaşandı.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre tahıl üretim miktarları 2021'de bir önceki yıla göre yüzde 14.3 oranında azalarak yaklaşık 31.9 milyon ton oldu.

Türkiye Ziraat Odaları Birliği (TZOB) gıda fiyatlarını 2007'den bu yana düzenli takip ederek gelişmeleri kamuoyuyla paylaşıyor. Birliğin verilerine göre 2021'de markette özellikle patates, yeşil ve kırmızı mercimek, ayçiçeğiyağı ve nohut fiyatlarında yıllık fiyat artışı yüzde 100'ün üzerinde gerçekleşti. TZOB Genel Başkanı Şemsi Bayraktar, baklagillerin önemli miktarlarda üretildiği Güneydoğu Anadolu ve İç Anadolu bölgelerinde yaşanan kuraklığın ürün rekolte ve kalitesinde ciddi düşüslere yol açtığının, bu durumun da fiyatların artmasına neden olduğunun altını çiziyor. Piyasada bir ürünün hem azalmasının hem de fiyatlarının giderek ulaşılabilir olmaktan çıkmasının anlamının gıda krizi demek olduğunun altını çizen Türkiye Ziraat Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi Başkanı Murat Kapıkıran "Kıtlığa doğru gidiyoruz" diyerek bu yıl daha ağır bir gıda sorunuyla karşı karşıya kalabileceğimizi söylüyor. "Doğu ve Güneydoğu Anadolu'da yeni yıla da kuraklıkla girdik" diye konuşan Kapıkıran'ın verdiği bilgiye göre Türkiye'nin kendi kendine yetebilirlik oranı yüzde 70'in altına indi. Dünyada da gıda fiyatlarının arttığına ancak Türkiye'deki artışın dünya ortalamasının üzerinde olduğuna dikkat çeken Kapıkıran "Gübre fiyatları 3-13 kat arttı. Kurdaki düşüşle yüzde 20 aşağı çekilse de üreticinin birçoğu toprağına gübre atamadı. Bu da yüzde 50'lere yakın verim kaybına neden olacak. Artık sorunlar üst üste binmeye başladı ve yıllardır yapılan uyarılara karşın gıda krizine hazırlıksız yakalandık" diyor.

Birleşmiş Milletler'e bağlı Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) de dünyadaki gıda fiyatı artışının son 10 yılın zirvesine ulaştığını duyurdu. Örneğin buğday fiyatları 2011 Mayıs ayından bu yana en yüksek seviyesine çıktı.

Enerji yatırımlarınız ve kredileriniz **GÜVENDE Mİ ?**

minimum risk maksimum fayda



DANIŞMANLIK VE
ARAŞTIRMA HİZMETLERİ A.Ş.

www.jbsdanismanlik.com.tr



GÜNDER Başkanı Kutay Kaleli

Türkiye Güneş Enerjisi Kurulu Gücünün 2030'da 40 Gigavata Ulaşması Öngörülüyor

Uluslararası Güneş Enerjisi Topluluğu Türkiye Bölümü (GÜNDER) Başkanı Kutay Kaleli, Türkiye'nin güneş enerjisi kurulu gücünün bu yıl 11 gigavat, gelecek yıl ise en az 12 gigavat seviyelerine ulaşacağını öngördüklerini bildirdi.

Kaleli, geçen yıla dair değerlendirmelerini ve bu yıla ilişkin beklentilerini paylaştığı yazılı açıklamasında, 2021 sonu itibarıyla Türkiye'nin elektrikte toplam kurulu gücünün 99 bin 819 megavata ulaştığını, bunun 7 bin 815 megavatlık kısmının ise güneş enerjisi santrallerinden (GES) sağlandığını ifade etti.

Geçen yıl güneş enerjisinde kurulu gücün yaklaşık 1148 megavat artış gösterdiğini aktaran Kaleli, şunları kaydetti:

"Kurulu güç içerisindeki en büyük pay 25 bin 573 megavat ile doğal gaz santrallerinin olmaya devam etmektedir. 23 bin 280 megavat ile barajlı kaynaklar kapasitede pay alırken rüzgar santrallerin kurulu gücü 10 bin 607 megavat, linyit santrallerinin 10 bin 119 megavat, ithal kömür yakıtlı santrallerin kurulu gücü 8 bin 993 megavat, akarsu tipi hidroelektrik santrallerin kurulu gücü 8 bin 212 megavat, jeotermalin 1676 megavat ve biyokütlenin 1644 megavat olarak gerçekleşmiştir."

Güneş enerjisi kapasitesinin, GES pazarındaki gelişmelerin, hibrit tesis kurulumlarının ve YEKA GES projelerinin hayata geçirilmesiyle 2022'de 11 gigavata yaklaşacağını öngördüklerinin altını çizen Kaleli, "Güneş enerjisi kurulu gücünün 2023'te en az 12 gigavat ve 2030'a kadar ise 40 gigavat seviyelerine ulaşacağını tahmin ediyoruz." değerlendirmesinde bulundu.

Kaleli, 40 gigavat kurulu gücün sektörel istihdamın ve nitelikli iş gücünün artmasını, yerli panel teknolojilerinin ve üretim endüstrisinin kapasitesinin 2 katına çıkmasını ve Türkiye'nin bölgesel bir güneş lideri noktasına gelmesini sağlayacağını kaydetti. 2021 çatı GES yılı oldu

Sektör olarak 2021 yılını "Çatı GES yılı" olarak geçirdiklerine işaret eden Kaleli, "Mayıs 2019'da düzenlenen yeni lisanssız mevzuatı ile önü açılan çatı tipi güneş santrali pazarında başvuru sayısı geçtiğimiz yıl 2 bini geçerek 1000 megavat üzerinde kapasiteye ulaştı. 2022 yılında da bu alandaki artışın devam edeceğini öngörüyoruz." ifadelerini kullandı.

Kaleli, araştırmalara göre, Türkiye'deki binalarda çatı üstü güneş sistemleri için en az 20 gigavatlık teknik potansiyel olduğunu belirterek, bu potansiyelin büyük kısmının çok haneli konutlar için olduğu bilgisini verdi.

Çatıları müsait olmayan çimento fabrikası, oteller ve hastaneler gibi işletmeler için de öz tüketim amaçlı lisanssız kurulumların artmasıyla en az 10 gigavatlık potansiyelin gelecek yıllarda işletmeye alınmasını beklediklerini aktaran Kaleli, şöyle devam etti:

"6 milyar dolar yatırım bütçesi gerektiren ekonomik potansiyel ile yılda 300 milyon dolarlık doğal gaz ithalatının önlenebileceği hesaplanıyor. Enerji arz güvenliğini sağlamak için gereken bu potansiyel ise güneş enerjisinde bulunuyor. Bu gücü hayata geçirmenin yolu ise güneş enerjisi yatırımlarına sürdürülebilir kapasite sunmaktan geçiyor."



GES'lerde Şok Yaratan Karar



ENSİA Başkanı Alper Kalaycı, EPDK'nın lisanssız GES yatırımlarının dağıtım bedellerine uyguladığı indirimini hiçbir sebep yokken iptal etmesini eleştirdi.

Türkiye elektrik enerjisi kurulu gücünü son on yılda ikiye katlayarak 2021 Aralık ayı sonu itibarıyla 99 bin 820 Megavat'a (MW) taşıdı. Bu kurulu güç içinde Güneş Enerjisi Santrallerin (GES) payı 7 bin 815 Megavat ile yaklaşık yüzde 7,8'e karşılık geliyor. Son on yılda kaydettiği büyük ivme ile GES kurulu gücünü dikkat çekici oranda artıran yatırımcılar, Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu'nun (EPDK) 31 Aralık 2021'de yayınlanan beklenmedik kararı ile adeta şok oldu.

Kurul'un 10700 sayılı kararına göre 31 Aralık 2017 ve öncesinde devreye alınan tüm Lisanssız GES'lerin dağıtım bedellerinde uygulanan yüzde 75'lik indirim iptal edildi. Böylece 2018 öncesi devreye alınan GES'lerin dağıtım bedelleri yaklaşık 5 kat artırılarak 5,6882 krş/kWh'ten 28,2765 krş/kWh'e yükseltildi. EPDK'nın sektöre bilgi vermeden ve görüş sormadan aldığı karar ile yaklaşık 4 bin MW kurulu gücündeki santral yatırımcılarının gelirlerinde yüzde 25 ilâ 30 oranında kayıp yaşanacak.

"OYUN OYNANIRKEN KURALLAR DEĞİŞİYOR"

EPDK kararını değerlendiren Enerji Sanayicileri ve İş Adamları Derneği (ENSİA) Yönetim Kurulu Başkanı Alper Kalaycı, on yıl önce sıfır noktasında bulunan GES'lerin bugün toplam kurulu güç içinde yüzde 7,8 gibi ciddi bir büyüklüğe ulaştığını belirterek, 7 bin 815 MW kurulu güç içinde lisanssız santrallerin 7 bin MW gibi çok yüksek bir oranı oluşturduğunu, EPDK kararı kapsamına giren ve 31 Aralık 2017 öncesinde devreye alınan lisanssız GES kurulu gücünün ise 4 bin MW seviyesinde bulunduğunu hatırlattı.

Gece yarısı kararlarının Türk yenilenebilir enerji sektörünün gelişim ivmesine hasar verdiğine dikkat çeken Kalaycı, "Döviz kurlarında ve enflasyonda yaşadığımız dalgalanma ve yükselişlerin etkileri ile hesap yapmakta zorlanan yatırımcılarımız, ülkemizin öngörülebilirliğini azaltan bu türden kararlardan ciddi zarar görüyor. Oyun oynanırken kural değiştirmek anlamına gelen bu kararların, sektöre ve yatırımcılara danışılarak, görüşleri alınarak uygulanmaya konulmasını istiyoruz" dedi.

Kaynak: ENSİA Başkanı Kalaycı: EPDK, lisanssız GES'lerde şok yaratan kararı gözden geçirmeli. "Sadece GES yatırımcıları değil, tüm yenilenebilir ve temiz enerji yatırımcıları bu türden sürprizlerle karşılaşmak istemiyor. Bürokrasimizin, güven erozyonuna uğramış yerli ve yabancı yatırımcılarımızın ülkemize olan ilgisini azaltıcı kararları alırken daha dikkatli olmalarını rica ediyoruz. EPDK'nın aynı tarihte aldığı başka bir kararı ile Çatı tipi GES'lere bir başka darbe daha vurulmuştur. Her ay sonunda mahsuplaşma hesabı sonrası tüketim fazlası elektrikten dağıtım bedeli almamakta iken, yeni karar ile birlikte tüketim fazlası şebekeye verilen elektrikten lisanssız santrallere uygulanacak olan dağıtım bedelini almaya karar vermiştir. Bu uygulamada Lisanssız Çatı GES yatırımcısı için ayrı bir hayal kırıklığı yaratmıştır. Avrupa Birliği, 2050 yılında karbon nötr hedefine ulaşmak için cesaretlendirici ve teşvik edici mevzuatlar yayınlıyor. Tüm kredi imkânları neredeyse sıfır faiz ile yatırımcılara sunuluyor. Tüm zor şartlara rağmen kendi olanakları ile ülkemize yatırım yapan yerli ve yabancı yatırımcılarımız ise gece yarısı düzenlemeleri ile ciddi gelir kaybına uğruyor. EPDK yöneticilerimizden, aldıkları kararı gözden geçirmelerini rica ediyoruz.". Enerji Günlüğü

Yerli Rüzgar Türbini İçin Geri Sayım

Türkiye'nin ilk yerli rüzgar türbini EÜAŞ ve ASELSAN işbirliğinde üretilecek. Türbinler Türkiye'deki ilk rüzgar santrallerinden Alaçatı RES'e kurulacak. Yerli üretimle bu alanda yurt dışına bağımlılığın azaltılması amaçlanıyor.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ile Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın iş birliğiyle enerjide yerli üretimi güçlendirmek için atılan adımlara bir yenisi daha eklendi. Sanayi iş birliği projeleri kapsamında, Elektrik Üretim AŞ (EÜAŞ) ile ASELSAN arasında yerli rüzgar türbini imalatı için sözleşme imzalandı.

İLK İKİSİ ALAÇATI'YA

Projenin tanıtımı ise Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Fatih Dönmez ve Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank'ın katılımıyla yapılacak. Türkiye'nin bu alandaki ithalatını azaltmak hedefiyle kurum mühendisleri yerli rüzgar türbini için kolları sıvadı. Çok kısa zaman içinde Türkiye'nin rüzgarıyla yerli rüzgar türbinlerinden üretilen elektrik tüm ülkeyi aydınlatacak. Proje kapsamında üretilecek 4 megavatlık ilk 2 yerli türbin Türkiye'nin rüzgar başkenti İzmir'de kullanılacak. Türkiye'nin ilk rüzgar santrallerinden olan Alaçatı Rüzgar Enerjisi Santrali yerli türbinlere de ev sahipliği yapacak.

BAĞIMLILIĞI AZALTACAK

Proje sonunda, yüksek güçteki yerli türbinlerin imalatı sağlanacak ve bu alandaki yurt dışına bağımlılık azaltılacak. Yerli türbinlerle birlikte yenilenebilir enerjilerden elde edilen elektrik üretiminin payının daha da artırılması, rüzgar türbini imalatı ekosisteminin oluşturulması, istihdama katkıda bulunulması, yüksek bakım maliyetlerinin azaltılması da hedefler arasında.

11 BİN MEGAVATA ULAŞTI

Türkiye son yıllarda yapılan RES yatırımlarıyla 2021'i rekorla kapattı. Toplam kurulu gücü 100 bin megavata yaklaşan Türkiye'de rüzgar enerjisinin gücü ise 10 bin megavatın üstüne çıktı. Türkiye, rüzgar enerjisinde 2021 yılında yaklaşık bin 750 megavatla yıllık bazda tarihindeki en yüksek kapasite artışını gerçekleştirmiş ve rüzgarda kurulu güç 2021 sonu itibarıyla 10 bin 750 megavata ulaşmıştı.



Azerbaycan'da 240 Megavatlık Rüzgar Enerjisi Santralinin Temeli Atıldı

Azerbaycan'da, Cumhurbaşkanı İlham Aliyev'in katılımıyla 240 megavat gücünde olması planlanan "Hızı Abşeron" rüzgar enerjisi santralinin temeli atıldı.

Suudi Arabistan'ın "ACWA Power" şirketince inşa edilecek santralin temel atma törenine, Aliyev'in yanı sıra Suudi Arabistan Enerji Bakanı Prens Abdulaziz bin Selman katıldı. Aliyev, törende yaptığı konuşmada, santralin Azerbaycan'ın enerji güvenliğinin sağlanmasına katkı sunacağını söyledi. Böyle bir santralin kurulmasının Azerbaycan devletinin yenilenebilir enerji üretimine büyük önem verdiğini bir kez daha gösterdiğini belirten Aliyev, santralin doğal gaz tasarrufu ve çevreye olan olumsuz etkilerin azaltılmasında büyük önem arz ettiğini vurguladı.

Aliyev, projenin yürütücüsü ve yatırımcısının Suudi Arabistan şirketi olmasından memnuniyet duyduğunu belirterek şu ifadeleri kullandı: "Suudi Arabistan'la birçok alanda başarıyla iş birliği yapıyoruz. Elbette tüm Azerbaycan halkı, işgal döneminde Suudi Arabistan'ın Azerbaycan'a verdiği siyasi destekten haberdar. Suudi Arabistan, işgal nedeniyle Ermenistan ile hiç diplomatik ilişki kurmayan birkaç ülkeden biridir. Azerbaycan halkı bunu takdir ediyor."

Santralin yatırımcısının bu alanda geniş deneyime sahip Akvopao şirketi olduğunu bildiren Aliyev, alanında dünyanın en büyük şirketinin Azerbaycan'a yatırım yapmasından duyduğu memnuniyeti yineledi.

Hazar'da da rüzgar enerji santrali inşa edilecek

240 megavat gücünde olması planlanan "Hızı Abşeron" rüzgar enerjisi santralinin temel atma töreni kapsamında, Azerbaycan Enerji Bakanlığı ile ACWA Power şirketi arasında Hazar Denizi'nin Azerbaycan'a ait kısmında rüzgar enerji santrali inşa edilmesine yönelik anlaşma imzalandı. Azerbaycan Enerji Bakan Yardımcısı Elnur Soltanov ile ACWA Power Yöneticisi Clive Turton'un imza attığı anlaşma, denizde rüzgar enerjisi alanında iş birliğinin temel ilkelerinin belirlenmesi, potansiyelinin değerlendirilmesi ve Azerbaycan'daki yenilenebilir enerji projelerine karlı yatırım için koşullar yaratılması konusunda iş birliğini öngörüyor.

RÜZGAR ENERJİSİNE DAİR

- Öğretici Ders İçerikleri
- Söyleşiler
- Çekilişler
- Staj İmkânı

*Rüzgar Adam' da Seni
Bekliyor...*



ruzgaradam



ruzgaradam



Rüzgar Adam



İzmir’de Elektrikli Araçlar İçin Şarj İstasyonu Sayısı Artıyor

İzmir Büyükşehir Belediyesi, kentte elektrikli taşıtların yaygınlaşması için çalışmalarını sürdürüyor. İZELMAN A.Ş. bünyesindeki 14 açık ve kapalı otoparka toplam 24 elektrikli araç şarj istasyonu kuruldu.

İZELMAN A.Ş. Genel Müdürü Burak Alp Ersen, yıl sonuna kadar tüm otoparklarda şarj istasyonlarının yer almasının hedeflendiğini söyledi. Ersen, “2022 yılında İZELMAN A.Ş. bünyesindeki elektrikli araçların sayısını 74’den 100’e çıkarmayı hedefliyoruz. Bu araçların bir kısmını İzmir Büyükşehir Belediyesi hizmet aracı olarak kullanmayı, bir kısmını da MOOV uygulamasına dahil etmeyi planlıyoruz” dedi.

İzmir Büyükşehir Belediyesi’nin elektrikli araçların kullanımını teşvik etmek amacıyla iş ortaklığı yaptığı araç paylaşım platformu MOOV uygulaması hakkında da bilgi veren Ersen, “Özellikle Avrupa ülkelerinde yaygın olarak kullanılan araç paylaşım sistemine 15 tam elektrikli aracı konuşlandırarak, İzmirli hemşehrilerimizin tam elektrikli araçları MOOV uygulaması üzerinden kullanabilmelerini sağladık. Bu sayede temel hedefimiz, kentimizde karbon salımı düşük olan araçların yaygınlaşmasını sağlamak. Avrupa Birliği’ne üye olan ülkelerde 2030 yılına kadar fosil yakıtlı araçlar yerine elektrikli araçların yaygınlaştırılması planlanmakta. Biz de aynı hedef doğrultusunda çalışmalarımızı sürdüreceğiz” şeklinde konuştu.



Yenilenebilir Enerjilerle Binaları Soğutmada Yapay Zeka Kullanımı

Umman Yüksek Öğrenim, Araştırma ve İnovasyon Bakanlığı'ndan Dr. Maryam Zuhair Al Lawati liderliğindeki araştırma çalışması, Scientific Insights dergisinde yayınlandı. Araştırma, gelişmiş yapay zeka teknikleri uygulamak ve bunları Umman'daki soğutma binalarına uyarlamak için yenilikçi bir yol keşfetti.

Times of Oman'ın haberine göre teknik, bu teknolojileri belirli bir mekanizma aracılığıyla entegre eden akıllı bir sistem aracılığıyla yenilenebilir çevresel enerjileri kullanıyor. Yapay zeka tarafından tasarlanan sistem, yaz ve kış aylarında bina için gerekli olan soğutma hacmini ve miktarını tahmin ediyor ve kontrol sistemi, tahminlere göre binanın ihtiyacına göre ısıtma sistemini çalıştırıyor.

Dr. Maryam, araştırma fikrinin Umman'da bulunan yenilenebilir enerjilerden yararlanmanın önemi nedeniyle ortaya çıktığını belirtti. Araştırma ayrıca soğutma ve iklimlendirme binalarının kalıcı ve sürekli problemini çözmeyi amaçlıyor. Araştırma kapsamında yapılan çalışmalara göre, binaları soğutmak kullanılan güneş enerjisi, binayı soğutmak için enerji sağlayan termal klimayı çalıştırıyor. Enerjiyi toprağa aktararak ve kara ve jeotermal enerjiden yararlanarak ısı azaltılıyor.

Dr. Maryam, çalışma bulgularının Umman'ın binalarının yüzde 100 soğutmak için tamamen elektrik enerjisine güvendiğini gösterdiğini açıklarken çalışmayla, güneş enerjisine dayalı termal enerji tanıtıldığında, elektrik enerjisi kullanımının yılda yüzde 100'den yüzde 23,6'ya düşürülebileceğini kanıtladı. Araştırma, ayrıca jeotermal enerjinin rolünün güneş enerjisi kullanım yüzdesine kıyasla küçük olduğunu gösterirken, güneş enerjisinin bu alanda verimli kullanılması gerektiği belirtildi.

temizenerji.org



Enerji Verimliliği 'Doğru Enerji Tüketimi' İle Mümkün

Enerji Verimliliği Derneği Genel Başkanı Ali İhsan Sılkım, "Enerji üretiminde temiz enerji kaynaklarının kullanılmasının yanı sıra doğru enerji tüketimi enerji verimliliği ve enerji tasarrufu için önemli." dedi.

Enerji Verimliliği Derneği Genel Başkanı Ali İhsan Sılkım, dünya genelinde artan enerji ihtiyacını karşılayabilmenin ve yüksek maliyetlerden kaçınmanın ancak enerjiyi doğru şekilde tüketerek enerji verimliliği ve tasarrufunu sağlamakla mümkün olabileceğini belirtti. Sılkım, Enerji Verimliliği Haftası dolayısıyla AA muhabirine yaptığı açıklamada, dünyada insan nüfusunun hızlı artışıyla birlikte enerjiye duyulan ihtiyacın arttığını, bu nedenle de enerjinin verimli ve tasarruflu kullanımı konusunda ülkelerin ciddi adımları uygulamaya geçirdiğini anımsattı.

Kovid-19 salgını sebebiyle birçok sektörün olumsuz etkilendiğini ifade eden Sılkım, "Birçok ülkede tam kapanmalar yaşandı, üretim durma noktasına geldi. Bu süre zarfında birçok ülkede enerji krizi yaşandı. Avrupa'da enerji fiyatları tarihi seviyeleri gördü. Birçok ülkede üretim sektörü artan ham madde ve enerji maliyetleri nedeniyle büyük zorluklar içerisinde ve hatta bazı şirketlerin iflas ettiklerini duyuyoruz. Enerjide dışa bağımlı ülkemizde de benzer şekilde enerji maliyetleri artmış durumda. Bu maliyetlerin önemli bir kısmının tüketiciye yansıtılmadan sübvansede edildiğini görüyoruz. Dolayısı ile enerjiyi israf etme lüksümüz yok." diye konuştu.

Sılkım, enerji fiyatlarının küresel ekonomileri derinden etkilediği bu dönemde, maliyet artışlarının vatandaşlara en az seviyede yansması için Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının yoğun çaba gösterdiğini anlattı. Enerji verimliliğinin bu süreçte kritik öneme sahip olduğunu dile getiren Sılkım, şöyle devam etti: "Enerji verimliliğinin genel olarak yeni teknolojileri kullanmak, verimlilik için belirlenen prosedürleri uygulamak ve sosyal hayat standartlarını dikkate alarak enerjiyi her alanda daha etkin kullanmak olarak açıklanabilir. Türkiye'nin enerji arz güvenliği ve sürdürülebilir kalkınma seferberliği kapsamında enerji verimlilik bilincinin tüm topluma kazandırılması için çalışmalar yapılıyor. Enerji üretiminde temiz enerji kaynaklarının kullanılmasının yanı sıra doğru enerji tüketimi de enerji verimliliği için önem kazanıyor. Enerjinin en yoğun kullanıldığı alanların başında sanayi ve üretim sektörü geliyor. Çok yakın gelecekte ise dijitalleşme ve yeni teknolojiler bu alanlardaki tasarrufların kilit noktasını oluşturacak. Verimli elektrik motorlarının kullanılması, üretim hatlarının revize edilerek zaman kaybının ve maliyetlerin azaltılması, atık enerjinin geri kazanılması gibi enerjide tasarruf sağlayan çalışmalar yapılabilir."

Enerji verimliliğinin, konut, sanayi, ulaştırma, tarım gibi pek çok alanı kapsadığını ifade eden Sılkım, hanelerde faturaları azaltmak için dikkat edilmesi gereken hususları ise şöyle sıraladı:

- Binanızın dış cephe yalıtımını yaptırın. Bu işlem size enerjide yüzde 50'ye varan tasarruf sağlar.
- Yüksek enerji verimliliğine sahip cihazların mümkün olduğunca ihtiyaç amaçlı kullanılması enerji tüketimini azaltır.
- Aydınlatma sisteminizi LED ampuller ile yapmanız akkor ampullere göre daha verimli, uzun ömürlü ve daha doğal ışık sağlar.
- TV setleri, bilgisayarlar, oyun konsolları, mikrodalga fırınlar gibi cihazlar 'bekleme' modunda da enerji tüketirler. Kullanılmayan cihazların fişinin çekilmesi ve ya kapalı tutulması gerekir.
- Soğutma sisteminizin periyodik bakım ve kontrollerini yaptırınız. Evde bulunmadığınız zamanlarda sistemi kapalı durumda bırakınız.
- Isıtma sisteminizin periyodik bakım ve kontrollerini yaptırınız. Su basınç ayarının uygun basınç değerlerinde olmasına dikkat edin. Isıtma yaptığınız yerleri yüzde 50-55 nemlendirmeniz daha iyi ısıl konfor sağlar.
- Buzdolabı evinizde en çok enerji tüketen cihazlardan biridir. Buzdolaplarının mevsime göre çalışma sıcaklığını mutlaka kontrol edilmesi gerekir. Buzluk kısmı -18 santigrat derece (°C), dolap kısmı +4 °C ideal çalışma sıcaklıklarıdır. Yaz aylarında 2-5 °C, kış aylarında 5-8 °C ideal çalışma sıcaklıklarıdır.
- Buzdolabınızın radyatör, fırın gibi ısı üreten yerlerden uzakta konumlandırılması gerekir. Buzdolabının kapı contalarının hava kaçırmadığından emin olunmalı, kontrol edilmelidir.
- Yemekleri pişirirken tencereye uygun ocak gözünü kullanınız.
- Çamaşır makinenizi tam dolu ve 40 derece yerine 30 derecede çalıştırmak enerji tüketiminizi önemli derecede azaltır.
- Bulaşık makinesi alırken düşük sıcaklıklı programı olan modelleri tercih ediniz. Tam dolu ve ekonomik programda çalıştırınız.
- Pencere ve kapılar, evinizdeki ısınnın 4'te 1 oranında kaybına neden olmaktadır. Çift cam veya ısıcam olan pencerelerde ısı kaybı yarı yarıya azalmaktadır. Ayrıca pencere ve kapılardaki sızdırmazlık, ısı kaybını azaltır ve yaklaşık yüzde 15 tasarruf sağlarsınız.
- Radyatör arkalarına ısı yalıtım levhalarını yerleştirerek önemli miktarda ısı kaybını önlemiş ve doğal gazda tasarruf sağlamış olursunuz.
- Radyatörlerde termostatik vana kullanarak odaların normal değerlerden daha fazla ısınmasını ve enerji kaybını önlemiş olursunuz ve yüzde 30'a varan tasarruf sağlarsınız.
- Kalorifer tesisatının dağıtım ve toplama borularına yalıtım yapılması doğal gaz tüketiminizi azaltır.
- Bazı petekleri kapatmak veya evden ayrılırken kombiyi kapatmak doğru bir yöntem değildir. Bunun yerine kombinin daha düşük sıcaklıklarda çalıştırılarak evin gün boyu sabit ısıda tutulması daha verimli olur. Ortam sıcaklığı 21 derece olacak şekilde kombinizi ayarlarsanız yakıt tüketiminiz azalır.
- Kombinizin sıcak su kullanılan alanlardan (banyo ve mutfak) en fazla 6 metre mesafede olması, sıcak suyun çabuk ulaşmasını sağlar. Mesafe uzadıkça doğal gaz tüketimi artar.
- Banyo termostatının sabit sıcaklıkta tutulması, su tasarruflu duş başlıkları kullanılması su ve enerji tasarrufu sağlar. Duş sürenizi kısaltmanızı kendinize hedef koymalısınız."

Fotoğraf :

ÇAĞA GRUP
SOĞUK HAVA DEPOLARI

KKYDP Kapsamında Yapılmıştır



Güneş Elektrik Sistemleri



GOODWE
your solar engine

*Güçünüzü ve kazancınızı
En üst seviyeye çıkarın!*

Çatıdaki
çözüm
ortağınız

RESMÎ GAZETE'DE BU AY

- ATIK ÖN İŞLEM VE GERİ KAZANIM TESİSLERİNİN GENEL ESASLARINA İLİŞKİN YÖNETMELİKTE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR YÖNETMELİK
- ELEKTRİK PİYASASI BAĞLANTI VE SİSTEM KULLANIM YÖNETMELİĞİNDE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR YÖNETMELİK
- ÇEVRESEL GÜRÜLTÜNÜN DEĞERLENDİRİLMESİ VE YÖNETİMİ YÖNETMELİĞİNDE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR YÖNETMELİK
- YERLİ AKSAM YÖNETMELİĞİNDE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR YÖNETMELİK

CUMHURBAŞKANI KARARI

ANAYASA

KANUN

RESMÎ GAZETE

TEBLİĞ

KARAR

YÖNETMELİK

KOMİSYON

Ocak ÇED Kararları

GÜNEŞ ENERJİSİ

- DENİZLİ / BABADAĞ / KORDA ENERJİ ÜRETİM PAZARLAMA / ÇED GEREKLİ DEĞİLDİR
- AYDIN / KARACASU / KORDA ENERJİ ÜRETİM PAZARLAMA / ÇED GEREKLİ DEĞİLDİR
- HAKKARİ / MERKEZ/ HAKKARİ İL ÖZEL İDARESİ / ÇED GEREKLİ DEĞİLDİR
- BURDUR / KEMER / AK-KA İNŞAAT TURİZM VE TİCARET A.Ş. / ÇED GEREKLİ DEĞİLDİR
- ÇANAKKALE / AYVACIK / BAHAR ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM / ÇED GEREKLİ DEĞİLDİR
- ÇANAKKALE / ÇAN / TÜRKİYE KÖMÜR İŞLETMELERİ / ÇED GEREKLİ DEĞİLDİR
- HATAY / KIRIKHAN / ASLAR BETON ÜRÜNLERİ / ÇED GEREKLİ DEĞİLDİR
- BALIKESİR / ALTI EYKÜL / SERİN ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM / ÇED GEREKLİ DEĞİLDİR
- MANİSA / ALAŞEHİR / TÜRKERLER JEOTERMAL / ÇED GEREKLİ DEĞİLDİR
- ERZURUM / ASKALE / YENİ SES KÜTAHYA AS TURİZM / ÇED GEREKLİ DEĞİLDİR
- KAHRAMANMARAŞ / ANDIRIN / KALE ENERJİ ÜRETİM / ÇED GEREKLİ DEĞİLDİR
- BURSA / NİLÜFER / GALATA WIND A.Ş. / ÇED OLUMLU
- KARAMAN / MERKEZ / SANKO ENERJİ / ÇED OLUMLU
- MERSİN / MUT / SANKO ENERJİ / ÇED OLUMLU

RÜZGAR ENERJİSİ

- İSTANBUL / SİLİVRİ / GELGİT YENİLENEBİLİR ENERJİ / ÇED GEREKLİ DEĞİLDİR
- BAYBURT / AYDINTEPE / ESYEL GLOBAL ENERJİ / ÇED OLUMLU

BİYOKÜTLE ENERJİSİ

- ANTALYA / KEPEZ / ANTKEM ENERJİ ÜRETİM A.Ş. / ÇED GEREKLİ DEĞİLDİR
- BAYBURT / AYDINTEPE / ESYEL GLOBAL ENERJİ / ÇED OLUMLU

JEOTERMAL ENERJİ

- MANİSA / ALAŞEHİR / ENERJİO KEMALİYE ENERJİ ÜRETİM / ÇED GEREKLİ DEĞİLDİR



Çevreci
ENERJİ
Derneği

www.cevrecienerji.org / ced@cevrecienerji.org

ÇEDDergi Çevreci Enerji Derneği'nin yayın organıdır.

Adalet Mah. 2131/18 Sk. No:16/1 Bayraklı İZMİR

