

KHAS CESD Enerji Haber Bülteni

Sayı 1
Mayıs-Haziran 2018

Kadir Has Üniversitesi “Türkiye Toplumunun Enerji Tercihleri Araştırması 2017”nin sonuçları açıklandı

Kadir Has Üniversitesi CESD Merkezi'nin gerçekleştirdiği “Türkiye Toplumunun Enerji Tercihleri Araştırması”nın sonuçları, 20 Mart 2018'de Cibali Kampüsü'nde düzenlenen bir basın toplantısıyla kamuoyuyla paylaşıldı. Merkez, geçen yıl 12-27 Kasım 2016 tarihleri arasında gerçekleştirdiği enerji anketini, bu sefer 12-29 Aralık 2017 tarihleri arasında yineledi. Anket, Türkiye nüfusunun genel temsiliyetine sahip 16 kent merkezinde ikamet eden, 18 yaş ve üzeri bin 235 kişi ile yüz yüze görüşülerek gerçekleştirildi. Enerji kamuoyu araştırması, Türkiye'nin enerji tüketimi ve politikalarına ilişkin güncel verileri ortaya koyduğu gibi her yıl tekrarlanması nedeniyle zaman içinde görüşlerinin nasıl



şekillendiği hakkında da bilgi sağlıyor. Söz konusu araştırma enerji bağımlılığı ve pahalılığı, enerji politikalarının seçmenin oy verme eğilimlerine etkisi ve çevre duyarlılığı konuları başta olmak üzere birçok konuda da istatistiksel bilgiler veriyor.

CESD'den yeni AB H2020 Projesi: “S-PARCS: Endüstri Parklarında Sürdürülebilir Enerji İşbirliği ve Hizmetler için Yeni Modeller Geliştirmek ve Test Etmek”



CESD Merkezi, AB H2020 kapsamında desteklenen “Endüstri Parklarında Sürdürülebilir Enerji İşbirliği ve Hizmetler için Yeni Modeller Geliştirmek ve Test Etmek” başlıklı projeye ortak oldu. Projede CESD araştırmacıları Prof. Dr. Volkan Ş. Ediger, Doç. Dr. Gökhan Kırkil, Doç. Dr. Ahmet Yücekaya ve Dr. Öğr. Üyesi Emre Çelebi yer almaktadır. Kısaca S-PARCS olarak anılan proje, endüstriyel parklarda enerji maliyetlerini ve enerji tüketimini azaltmak ve aynı zamanda yenilenebilir ve yerinde enerji üretimini artırma amacını taşımaktadır. Projeye katılan İspanya, Portekiz, İtalya ve Avusturya'dan yedi “öncü endüstriyel park” bir ön değerlendirmeden sonra, projeye yer alan

KADIR HAS ÜNİVERSİTESİ

CESD HABER BÜLTENİ

Merkez Müdürü

Prof. Dr. Volkan Ş. Ediger

Yönetim Kurulu

Doç. Dr. Gökhan Kırkil, Müdür

Yardımcısı

Prof. Dr. Mitat Çelikpala

Prof.Dr. Meltem Şengün Ucal

Yrd. Doç. Dr. Emre Çelebi

Yayın Kurulu

Hazal Mengi Dinçer

Melike Eken

Burak Şuşoğlu

Elif Güney

Gözde Nur Karagöz

Mesut Can Yılmaz

Kadir Has Üniversitesi

Enerji ve Sürdürülebilir Kalkınma

Araştırma ve Uygulama Merkezi

(CESD)

Cibali Kampüsü

Kadir Has Caddesi,

34083 Cibali, İstanbul

<http://www.khas.edu.tr/>

Tel: +90 (212) 533 6532/1261

Sayı 1, Mayıs-Haziran 2018

Kadir Has Üniversitesi "Türkiye Toplumunun Enerji Tercihleri Araştırması 2017" nin sonuçları açıklandı.....	1
CESD'den yeni AB H2020 Projesi: "S-PARCS: Endüstri Parklarında Sürdürülebilir Enerji İşbirliği ve Hizmetler için Yeni Modeller Geliştirmek ve Test Etmek"	1
"Türkiye'de İklim Değişikliği Alanında Kapasitenin Geliştirilmesi Hibe Programı" gerçekleştirildi.....	3
Türkiye'de sürdürülebilir enerji konusunda ilk defa öğrenci konferansı düzenlendi.....	3
Bakan Albayrak Alman mevkidaşı Altmaier ile görüştü	4
Jeotermalde 2023 hedefi 4 bin MW'a yükseldi	4
Türkiye halkının elektrikli araç talebi artıyor	4
Michael Bloomberg, ABD'nin Paris İklim Anlaşması'nın faturasını ödeyecek...	4
Abu Dabi, Petrolden uzaklaşmak için turizme yöneliyor	4
Türkiye'nin güneş enerjisi kurulu gücü 5 GW'a yaklaşıyor	5
Japonya ve Avustralya kömürden hidrojen üretimini amaçlıyor.....	5
Küresel ısınma, soğutma cihazlarına olan enerji talebini iki katına çıkaracak..	5
İngiltere kömürsüz elektrik üretiminde rekor kırdı	5
Yenilenebilir enerji 2026'da elektriğin yüzde 21'ini karşılayabilir	5
Kaldırım taşlarından yenilenebilir enerji	5
California, evlerde solar paneli zorunlu kılan ilk eyalet olmaya hazırlanıyor.....	6
Havadaki karbondioksiti azaltmada önemli bir adım	6
Çin "Düşük Karbonlu Olimpik Bölge" Kuruyor	6
Tuz Gölü Doğalgaz Depolama Projesi Finansmanı	6
Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı açıldı	6
Referanslar.....	7

CESD

Enerji ve Sürdürülebilir Kalkınma Araştırma ve Uygulama Merkezi

Enerjinin farklı alanlarında ihtisaslaşmış uzmanların çalıştığı CESD'nin amacı, çeşitli enerji konularında Türkiye ve çevresiyle ilgili olarak yerel, bölgesel ve küresel çapta disiplinlerarası eğitim ve araştırma faaliyetleri yürütmek ve bu faaliyetler sonunda ortaya çıkan bilgi, yorum ve analizleri ulusal ve uluslararası kamuoyu ile paylaşarak toplumun sürdürülebilir kalkınmasına katkıda bulunmaktır. Merkez sayesinde, Kadir Has Üniversitesi'nde enerji konularında yürütülen eğitim ve araştırma faaliyetleri desteklenerek uluslararası standartlardaki çalışmalar geliştirilmekte ve yeni uygulamalarla enerji alanındaki eğitim ve araştırmanın kapsam ve niteliği genişletilerek etkinliği artırılmaktadır. Bu amaçla merkezle koordineli bir biçimde Enerji ve Sürdürülebilir Kalkınma Yüksek Lisans proqramı yürütülmektedir.

İngiltere, İsveç, Türkiye, Rusya, İtalya, Portekiz, Avusturya ve Norveç'teki diğer endüstriyel parklara aktarılabılır ortak enerji eylemleri için örnek olarak kullanılacaktır. Toplam bütçesi 1.997,325 Euro olan S-PARCS projesi, Mart 2018-Mart 2021 tarihleri arasında Avusturya-Linz'de bulunan Energieinstitut an der Johannes Kepler Universität Linz tarafından yürütülecektir. Proje merkezle birlikte 5 araştırma enstitüsü, 1 mühendislik şirketi ve 1 sanayi derneği iştirak etmektedir. Proje dahilindeki endüstriyel parklarda uzun vadede enerji verimliliğinde başarıya ulaşmak için gerekli becerilerin geliştirilmesine yardımcı olmak için parklar arasında uygun teknolojiler, yeni iş modelleri konularında işbirliği gerçekleştirilecektir. Bu proje endüstriyel parklarda ortak enerji eylemlerine ilişkin mali, yasal ve organizasyonel engellerin belirlenmesi ve bunların üstesinden gelmenin yolları ile ulusal, bölgesel ve Avrupa düzeyinde politika oluşturmasına değerli bir katkı sağlayacaktır.



“Türkiye’de İklim Değişikliği Alanında Kapasitenin Geliştirilmesi Hibe Programı” gerçekleştirildi

Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilen, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın ana faydalanıcısı olduğu “Türkiye’de İklim Değişikliği Alanında Kapasitenin Geliştirilmesi Hibe Programı” bünyesinde yürütülen ‘Ulusal İklim Eyleminde Paydaş Kapasitesinin Oluşturulması Yoluyla Kamu Anlayışı Farkındalığının Artırılması Projesi’ kapsamında Galata Salonu’nda ayrılaştırma eğitimi düzenlendi. 24 Mayıs'ta gerçekleştirilen “Bilgilendirme Dersleri” serisinin üçüncüsünde, Merkez Yönetim Kurulu Üyesi Prof. Dr. Meltem Ucal katılımcılara “Ayrılaştırma Nedir?” konusunda konferans verdi.

Türkiye’de sürdürülebilir enerji konusunda ilk defa öğrenci konferansı düzenlendi

CESD Merkezi tarafından gerçekleştirilen “Graduate Student Conference on Energy and Sustainable Development” başlıklı konferans, 4 Mayıs'ta Galata Salonu'nda yapıldı. Konferansta yarısı KHAS Enerji ve Sürdürülebilir Kalkınma Yüksek Lisans Programı öğrencilerinden, diğer yarısı ise Doğu Akdeniz, Boğaziçi, ODTÜ, Hacettepe ve Yıldırım Beyazıt üniversitesi öğrencilerinden oluşan toplam 14 öğrenci sunum yaptı. Öğrencilerin sunumlarını İngilizce dilinde gerçekleştirdiği konferans, üç ana başlık altında düzenlendi. Birinci oturumunda yeşil ve sürdürülebilir enerji, ikincide enerji piyasaları ve düzenlemeleri, üçüncüde ise enerji siyaseti, güvenliği ve jeopolitikaları konularında sunum yapıldı. Oturumlarda CESD Merkezi öğretim üyeleri ile enerji alanında deneyim sahibi profesyoneller moderatörlük yaptı. İkinci oturumda enerji piyasaları ve düzenlemeleri, üçüncü oturumda ise enerji siyaseti, güvenliği ve jeopolitikaları konularında sunumlar yapıldı. Oturumlarda CESD Merkezi öğretim üyeleri ile enerji alanında deneyim sahibi profesyoneller moderatörlük yaptı.



Enerji Haberleri

Bakan Albayrak Alman mevkidaşı Altmaier ile görüştü¹

Almanya'da yeni hükümetin kurulmasının ardından Türkiye'den ilk üst düzey ziyaret 16 Nisan 2018 tarihinde gerçekleşti. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Berat Albayrak, Uluslararası Enerji Forumu için bulunduğu Almanya'nın başkenti Berlin'de mevkidaşı Peter Altmaier ile bir araya geldi. Bakan Albayrak, "Türkiye olarak biz özellikle yeni hükümetin kurulduktan sonra Almanya'da yeni dönemin 2017 yılından çok daha gerçekçi, rasyonel ve iki ülkenin faydasına olacak bir düzeyde gelişmesini istiyoruz" dedi. Albayrak, Türkiye'nin Çin'den sonra enerji talep büyümesinde ikinci sırada olduğunu vurgulayarak, "Enerji verimliliğinde 2023 yılına kadar 11 milyar dolardan daha büyük bir yatırım ihtiyacı" olduğunu belirtti. Almanya'nın Türkiye için vazgeçilemez önemde bir partner olduğunu belirten Albayrak, enerji ve ekonomi alanındaki işbirliğinin Türkiye-Almanya ilişkilerinin daha iyi bir noktaya taşınmasında itici güç olacağını sözlerine ekledi.

Jeotermalde 2023 hedefi 4 bin MW'a yükseldi²

Jeotermal Elektrik Santral Yatırımcıları Derneği (JESDER) tarafından 11-12 Nisan tarihlerinde düzenlenen Türkiye Jeotermal Çalıştay ve Kongresi'nin (JESDER GT'18) açış konuşmasında Yenilenebilir Enerji Genel Müdürü Dr. Oğuz Can, sektörün dönüşümünde yenilenebilir enerjinin ucuzlamasına ek olarak, üretim santrallerinin esnekliği, yeni teknoloji ve trendlerin takibi, verimlilik gibi alanların da etkili olduğunu ifade etti. Jeotermal santral kurulu gücü 2023

için bin MW olarak öngörülürken halihazırda 2 bin MW'a doğru ilerlediğini belirten Can, şöyle devam etti: "Türkiye jeotermalde dünya genelinde kurulu güçte dördüncü oldu. Jeotermal enerjide, 2023 ve 2030 planlamasında belli bir potansiyelin bulunduğu, hedefin ise katlanarak 4 bin MW civarına revize edildiğini görüyoruz. Çalışmalara kesintiye gitmeden devam edilmesi gerekiyor. ETKB olarak jeotermal enerjinin stratejik ve önemli gelişim sürecinin devam ettirilmesi gereken bir sektör olduğunu düşünüyoruz. Kapasite açısından yeni sahaların ortaya konulması kendi içinde sistematik bir şekilde yürütülmesi gerekiyor."

Türkiye halkının elektrikli araç talebi artıyor³

Boğaziçi Üniversitesi'nin Enerji Politikaları Araştırma Merkezi tarafından yapılan araştırmaya göre, Türkiye halkının büyük bir çoğunluğu artık elektronik araç kullanmak istiyor. Ülkemizde elektrikli araç sayısının 4 yıl içinde 56 kat artması ve bununla paralel olarak şarj istasyonu sayısının 5 yıl içerisinde 35 kat artması öngörülüyor. Böyle bir gelişme için sektöre yönelik teşviklerin önceliklendirilmesinin gerekli olduğu vurgulanıyor. Araştırmaya göre sokaktaki her 10 insandan 8'i elektrikli araçların varlığından haberdar. Elektrikli araçların ne olduğunu bilen insanların yüzde 80'i bilmeyenlerin ise yüzde 65'i bilgi sahibi olduktan sonra elektrikli araç satın alabileceğini söylüyor. Elektrikli araçların tercih edilmesinin temel sebeplerini de öncelikle düşük maliyeti ve tasarrufu, ikincil olarak ise çevre dostu olması oluşturuyor. 2017 yılı sonu raporlarına göre, ülkemizdeki hibrit araç dışındaki elektrikli araç sayısı 2 bin 500, istasyon sayısı 400 civarında. Doğru

hamleler yapıldığında, beş yıllık bir dönemdeki araç sayısının 140 bine, şarj istasyonu sayısının ise 14 bine ulaşması bekleniyor.

Michael Bloomberg, ABD'nin Paris İklim Anlaşması'nın faturasını ödeyecek⁴

New York'un eski belediye başkanı milyarder Michael Bloomberg, ABD'nin Paris İklim Anlaşması'ndaki 2018 yılına ait mali taahhüdünü karşılamak için 4,5 milyon ABD doları bir çek yazacağını söyledi. Başkan Donald Trump geçen yıl anlaşmadan çekildiğini açıklayarak anlaşmaya karşı çıkan ilk ülke olmuştu. Bloomberg, Trump'ın gelecek yıl içinde fikrini değiştireceğini düşünüyor. Kurucusu olduğu Bloomberg Philanthropies kurumu tarafından yayınlanan bir habere göre, Bloomberg, ABD'nin anlaşmaya tekrar katılmaması durumunda iklim anlaşması için para sağlamaya devam edeceğini açıkladı. Bloomberg yaptığı açıklamada, "Vakfımız, BM iklim finansmanı kesintilerini karşılamak için verdiğimiz sözü destekleyecektir." dedi.

Abu Dabi, Petrolden uzaklaşmak için turizme yöneliyor⁵

Abu Dabi Kültür ve Turizm Bakanlığı Müsteşarı Saif Saeed Ghobash'in CNBC'ye verdiği demece göre, Abu Dabi gelirini çeşitlendirmek için Birleşik Arap Emirlikleri (BAE) genelinde büyük projeler hedefliyor. Turizm, BAE'nin gayri safi yurt içi hasılasının yüzde 30'unu oluşturan hidrokarbon gelirlerine olan bağımlılığını

azaltmanın bir yolu olarak görülüyor. BAE, Körfez İşbirliği Konseyi'nin (KİK) ekonomisi çeşitlendirilmiş ülkelerinden biri olmasına rağmen, petrol hâlâ devletin ana gelir kaynağını oluşturuyor. Hükümet bu oranı 2021'ye kadar yüzde 20'ye düşürmeyi amaçlıyor. Abu Dabi'ye gelen ziyaretçilerin sayısındaki artış, BAE'nin bir bütün olarak ekonomik dengesi için önemli bir paya sahip.

Türkiye'nin güneş enerjisi kurulu gücü 5 GW'a yaklaşıyor⁶

Türkiye Elektrik İletim A.Ş. (TEİAŞ) tarafından yayınlanan son rapora göre, Mart ayı sonu itibarıyla Türkiye'nin toplam kurulu gücü 2017 sonuna göre 1668,4 MW artış göstererek 86.868,4 MW'a yükseldi. Bu artışın 1.169,6 MW'lık bölümünü güneş enerjisi yatırımları sağladı. Sadece Mart ayındaki artış ise 648,2 MW oldu. Güneş enerjisindeki toplam güç Mart ayı sonu itibarıyla 22,9 MW'lık bölümü lisanslı alanda olmak üzere toplam 4.590,3 MW'a yükseldi. Rüzgar enerjisinde ise, lisanslı alanda 79,7 MW, lisanssız alanda 12,9 MW'lık artışla toplam 6.608,8 MW'lık kurulu güce ulaşıldı.

Japonya ve Avustralya kömürden hidrojen üretimini amaçlıyor⁷

Japon ve Avustralya hükümetleri Japonya'nın güneydoğu bölgesinde kömürden sıvılaştırılmış hidrojen üreten bir proje başlattı. Hidrojen, dünya genelinde enerji ve iklim değişikliği sorunlarına güvenilir bir çözüm olarak öne çıkıyor. Geleceğin temiz enerji ürünü olarak görülen hidrojene yatırım yapacak bu projeyi J-POWER, Iwatani Corporation, Marubeni Corporation ve Australyalı AGL'den oluşan The Hydrogen Energy Supply Chain (HESC)'den oluşan ve liderliği Kawasaki Heavy Industries tarafından üstlenilen konsorsiyum

yürütecek. Projede üretilecek hidrojenin 2,5 trilyon dolarlık küresel enerji pazarının beşte birini sağlayabileceği tahmin ediliyor. Bu projenin hem yeni enerji ekonomisi hem de iki devlet arasındaki ilişkilerin geliştirilmesi açılarından önemine vurgu yapılıyor. Avustralya'nın Victoria bölgesinde yapımına 2019 yılında başlanacak olan proje kapsamındaki ilk hidrojen üretiminin 2020-2021 yıllarında gerçekleşmesi bekleniyor.

Küresel ısınma, soğutma cihazlarına olan enerji talebini iki katına çıkaracak⁸

Birmingham Enerji Enstitüsü profesörü Toby Peters, soğutucu aletlerde tüketilecek enerji talebinin küresel ısınmanın sonucu olarak 2050'ye kadar yüzde 90 artmasını öngörüyor. Profesör Peters konuyla ilgili olarak "Soğutma şu anda önemli tartışmaların bir parçası değil. Fakat her sene 200 milyon ton gıdayı soğutma yetersizliği nedeniyle kaybediyoruz." dedi. Bugün dünyada toplam hacmi 140 milyar dolar olan soğutma ekipman satışlarının 2050'ye kadar 260 milyar dolara yükselmesi bekleniyor. Soğutma sistemlerindeki artan talep, 2050'deki karbon salımlarını etkileyecek düzeyde devam ediyor. Dünyanın soğutma ihtiyacı fosil kaynaklarla karşılanmaya devam etmesi durumunda 2050 yılındaki karbon salımının 2,2 gigaton artması öngörülüyor. Peters'a göre, emisyonları artırmadan soğutmadaki bu talebi güneş enerjisi ile karşılamak için, yeterli kurulu gücün sağlanması yüzyılın ortasını bulabilir.

İngiltere kömürsüz elektrik üretiminde rekor kırdı⁹

İngiltere'de iki günden uzun bir süre kömürsüz elektrik üretimi gerçekleştirilerek bu alanda yeni bir rekor kırıldı. 16-19 Nisan tarihleri arasında 54 saat 50 dakika boyunca ülkede kömür

dayalı elektrik üretimine ihtiyaç duyulmadı. İngiltere'de en son Ekim 2017'de 40 saatlik süre ile rekor kırılmış, 2016'da 210, 2017'de 624 saat boyunca kömürden elektrik üretimine gerek duyulmamıştı. 2017'de ise 1928 yılının gerisine düşülmüş oldu. 17 Nisan günü, rüzgar (yüzde 33,7), nükleer (yüzde 20,1), biyoyakıt (yüzde 5), güneş (yüzde 3,3) ve hidroelektrik'ten (yüzde 0,9) oluşan düşük karbonlu enerjinin toplam içindeki payı yüzde 60 olarak gerçekleşti.

Yenilenebilir enerji 2026'da elektriğin yüzde 21'ini karşılayabilir¹⁰

European Climate Foundation (ECF), Agora Enerjiwende ve İstanbul Politikalar Merkezi (Sabancı Üniversitesi) ortaklığında kurulan düşünce kuruluşu SHURA Enerji Dönüşüm Merkezi, ilk çalışması olan "Türkiye'nin Enerji Sisteminde Yenilenebilir Kaynakların Artan Payı: İletimde Genişleme ve Esneklik Seçenekleri" adlı raporunu 9 Mayıs'ta kamuoyuna sundu. Rapora göre, Türkiye'de 2026 yılına kadar rüzgar ve güneş enerjisinin kurulu gücü 40 bin MW'a kadar artırılarak toplam elektrik üretiminin yüzde 21'i bu kaynaklardan sağlanacak. Bu hedefe ulaşmak için 2016-2026 arasında yıllık 390 milyon euro civarında yatırım yapılacağı tahmin ediliyor. Yeni yatırımların genellikle Batı Anadolu, İç Anadolu, Trakya ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde yapılması öngörülüyor.

Kaldırım taşlarından yenilenebilir enerji¹¹

Glasgow Caledonian Üniversitesi'nde görev alan bilim insanlarının dahil olduğu bir ekip, şehirlerin elektrik enerjisi ihtiyacını karşılayabilecek güçte kaldırım taşları üretmeyi başardı. Yaya yollarında kullanıma uygun olan ve yağmur ve kar gibi etkilere karşı dayanıklı olan bu kaldırım taşlarının yakın gelecekte pek

çok şehrin enerji ihtiyacını karşılayabileceği öngörülüyor. Araştırmanın başında bulunan Dr. Azmy Gowaid ve ekibi, 2022 senesinde Katar'da gerçekleşecek Dünya Kupası etkinlikleri sırasında sadece yenilenebilir enerji kaynakları kullanılarak düzenlenecek bir organizasyon için 100 bin dolar ödenek aldı. Proje şu an Katar'da Al Shamal Stadyumu çevresinde test ediliyor ve sonuçlar oldukça olumlu görünüyor. İlk etapta tamamen güneş enerjisi kullanan bir ülke hedefinden ziyade, şehirlerin yavaş yavaş dönüştürülmesi gerektiğini düşünen Dr. Gowaid, ortaya çıkan sonuçların ülke çapında yenilenebilir enerji kullanımını artıracaklarını düşünüyor. Ürettikleri kaldırım taşlarının maliyetinin normallerine oranla daha pahalı olduğunu söyleyen Gowaid, maliyetin enerji harcamasında yapılacak tasarruf sayesinde çok kısa sürede amorti edileceğini ifade ediyor.

California, evlerde solar paneli zorunlu kılan ilk eyalet olmaya hazırlanıyor¹²

California, yeni inşa edilecek olan evlerde 2020'den itibaren solar paneli kullanmayı zorunlu kılan ilk eyalet olmaya hazırlanıyor. California Eyalet Enerji Komisyonu enerji tasarruflarının yüksek bina maliyetlerine üstün geleceğini söyleyerek planı onayladı. Komisyonun tahminlerine göre bu tasarı ortalama bir evin inşaat maliyetini 10 bin dolar kadar artıracak. Fakat tüketiciler, enerjide tasarruf sağlayarak bu harcamayı geri aldığı gibi ek gelir elde etme şansına da sahip olabilecekler. California Direktörü Robert Raymer, "Bu standartların benimsenmesi, eyalet çapında bina standartlarına müthiş bir sıçrama getiriyor" dedi. Enerji komisyonunun beş üyesinden biri olan David Hochschild ise, "Bu, son derece cesur ve vizyoner bir adım" olduğunu söyledi. Komisyon tahminlerine göre 2020 yılında yaklaşık 117 bin yeni ev inşa edilecek. Bu düzenleme sadece yeni inşa edilen evler için geçerli olacak.

Havadaki karbondioksiti azaltmada önemli bir adım¹³

Bill Gates'in de desteklediği Carbon Engineering tarafından geliştirilen özel bir sistem, havadaki karbondioksiti emerek bir dizi işlemin ardından yakıtı dönüştürebiliyor. Bu yenilik sayesinde karbondioksit, yakıt yapımında ya da doğrudan depolama amacı olarak kullanılabilir. Harvard Fizik Profesörü ve Carbon Engineering'in kurucusu olan David Keith, "Bu, sadece şirketimiz için değil herkes için güzel bir adımdır" sözleri ile çalışmalarının insanlığa olan katkısına vurgu yaptı. Projenin işleyiş ve maliyeti de oldukça olumlu. Günümüzdeki sistemler, tutulan 1 ton karbondioksit başına 600 dolar maliyet çıkarırken, yeni sistemle karbonun yakıtı çevrilme maliyetinin 100 doların altına çekilebileceği savunuluyor. Küresel yakıt enerjisi kullanımının yüzde 20'sini karşılayabilecek bir potansiyel barındıran bu sistemin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması halinde hava kirliliği oranının ve enerji ihtiyacının iyileştirilmesi bekleniyor.

Çin "Düşük Karbonlu Olimpik Bölge" Kuruyor¹⁴

Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı (IRENA) ve Çin'in Hebei Eyaleti Yöneticileri, Zhangjiakou şehrinde yenilenebilir enerjiye geçiş için ikili bir anlaşma imzaladı. Zhangjiakou böylece Çin'in yenilenebilir enerjiye geçişteki pilot bölgesi olacak. İlk hedef üretilen toplam enerjinin yüzde 50'sinin 2020'ye kadar yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlanması. Pekin'le birlikte 2022 Kış Olimpiyatları'nın ortak kurucu şehri olan Zhangjiakou yetkilileri şehirlerinin düşük karbonlu olimpik bölge olma hedefini vurguladı. Buna göre olimpik merkezler ve olimpiyat stadları yenilenebilir enerjiyle hizmet verecek. 2022 Kış Olimpiyatları, 2008 yılında düzenlenen Pekin Olimpiyatları'ndan sonra Çin'de yapılacak dünya çapındaki ilk etkinlik olacak.

Zhangjiakou bölgesi özellikle rüzgar, güneş ve biyokütle potansiyeli açısından oldukça zengin.

Tuz Gölü Doğalgaz Depolama Projesi Finansmanı¹⁵

Şubat ayında Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın açılışını yaptığı Tuz Gölü doğalgaz depolama tesisinin genişletilmesi için; Dünya Bankası, Asya Altyapı ve Yatırım Bankası ile toplamda 1.2 milyar dolarlık kredi anlaşması 27 Haziran'da imzalandı. Finansman anlaşması imza töreninde konuşan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Berat Albayrak projenin geri ödeme koşulları, uygun maliyeti ve düşük faizi ile Türkiye için önemli bir finansman kaynağı olacağını ifade etti. Geçen yıl Tuz Gölü Doğalgaz Depolama Tesis'i'nin 550 milyon metreküplük ilk fazı devreye alınmıştı. Albayrak, 2023 yılından önce 5,4 milyar metreküplük kapasiteye ulaşılmasının hedeflendiğini belirtti. Tuz Gölü ve Silivri doğalgaz depolama tesislerindeki genişlemelerle birlikte 10 milyar metreküplük depolama hedefine ulaşılacak ve bu projelerin Türkiye'nin enerji güvenliğini arttırmada önemli katkıları olacak.

Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı açıldı¹⁶

Türkiye ve Azerbaycan tarafından yapılmı 3 yıldır süren Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı (TANAP)'ın açılışı, 12 Haziran'da Cumhurbaşkanı Erdoğan'ın katılımıyla gerçekleşti. Proje kapsamında hattın ilk gaz Azerbaycan'dan 30 Haziran günü alınmaya başlandı. TANAP projesi ile Azeri doğalgazı Türkiye üzerinden Avrupa'ya taşınıyor. TANAP, Türkiye'nin doğalgaz ihtiyacının da yaklaşık yüzde 12'sini tek başına karşılıyor.

Referanslar

- ¹ Cem Şimşek, "Türkiye Çin'den sonra enerji talep büyümesinde ikinci sırada", Enerji Enstitüsü, 17 Nisan 2018
<http://enerjiinstitutusu.de/2018/04/17/turkiye-cinden-sonra-enerji-talep-buyumesinde-ikinci-sirada/>
- ² "Jeotermalde 2023 hedefi 4 bin MW'ye yükseldi", Yeşil Haber, 22 Nisan 2018
<https://www.yesilhaber.net/2018/04/22/jeotermalde-2023-hedefi-4-bin-mwye-yukseldi/>
- ³ "Türk halkı elektrikli araçlara hazır", MarketingTürkiye, 26 Nisan 2018
<http://www.marketingturkiye.com.tr/haberler/turk-halki-elektrikli-araclara-hazir/>
- ⁴ Neil Frankland, "Michael Bloomberg to pay US' Paris Climate Agreement bill", The New Daily, 23 Nisan 2018
<https://thenewdaily.com.au/news/world/2018/04/23/michael-bloomberg-paris-climate-agreement/>
- ⁵ Natasha Turak, "Abu Dhabi wants to use tourism mega-projects to diversify away from oil", CNBC, 17 Nisan 2018
<https://goo.gl/kkdvNK>
- ⁶ "Türkiye'nin Enerji Sisteminde Yenilenebilir Kaynakların Artan Payı: İletimde Genişleme ve Esneklik Seçenekleri", SHURA Enerji Dönüşüm Merkezi, 2018
<https://www.shura.org.tr/wp-content/uploads/2018/05/Grid-Study-TR-1-1.pdf>
- ⁷ "Japonya ve Avustralya kömürden hidrojen üretecek", Enerji Günlüğü, 17 Nisan 2018
<http://www.enerjigunlugu.net/icerik/26892/japonya-ve-avustralya-komurden-hidrojen-uretecek.html>
- ⁸ Adam Vaughan, "Warming climate to nearly double demand for cooling appliances", The Guardian, 17 Nisan 2018
<https://www.theguardian.com/environment/2018/apr/17/demand-for-cooling-predicted-to-outstrip-heating-as-earth-warms>
- ⁹ "İngiltere kömürsüzlük rekorunu kırdı", YeşilEkonomi, 19 Nisan 2018
<http://yesilekonomi.com/iklim/ingiltere-komursuzluk-rekorunu-kirdi>
- ¹⁰ Sabiha Kötek, "Güneş ve rüzgar 2026'da elektriğin yüzde 21'ini karşılayabilir", Enerji Günlüğü, 9 Mayıs 2018
<http://www.enerjigunlugu.net/icerik/27176/gunes-ve-ruzgar-2026da-elektrigin-yuzde-21ini-karsilayabilir.html>
- ¹¹ Anthony Harwood, "The pavement that generates electricity: Researchers reveal solar-powered tiles that can create enough energy to help power our cities", DailyMail, 24 Mayıs 2018
<http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-5766641/A-new-solar-powered-tile-create-energy-power-homes-buildings.html>
- ¹² "California poised to be first state to require solar panels on new homes", The Guardian, 9 Mayıs 2018
<https://www.theguardian.com/us-news/2018/may/09/california-solar-panels-power-renewable-energy>
- ¹³ Matt McGrath, "Key 'step forward' in cutting cost of removing CO2 from air", BBC, 7 Haziran 2018
<https://www.bbc.com/news/science-environment-44396781>
- ¹⁴ "IRENA to Help Deliver Low Carbon 2022 Winter Olympics in Zhangjiakou, China", IRENA, 24 Mart 2018
<http://www.energyupdate.com.pk/irena-help-deliver-low-carbon-2022-winter-olympics-zhangjiakou-china.html>
- ¹⁵ "Tuz Gölü Doğalgaz Depolama Tesisi için 1,2 milyar dolarlık kredi anlaşması", BloombergHT, 27 Haziran 2018
<http://www.bloomberght.com/haberler/haber/2133958-tuz-golu-dogalgaz-depolama-tesisi-icin-1-2-milyar-dolarlik-kredi-anlasmasi>
- ¹⁶ TANAP'ın açılışı gerçekleşti", BloombergHT, 12 Haziran 2018
<http://www.bloomberght.com/haberler/haber/2129377-tanap-in-acilisi-gerceklesti>