

DÜNYADAN HABER ÖZETLERİ

Güney Afrika, Pilot Karbon Yakalama Projesini 2023'te Devreye Almayı Planlıyor - [Reuters](#)

Üst düzey bir Jeoloji Konseyi yetkilisi, Güney Afrika'nın 2023'ten itibaren yeraltına büyük miktarlarda CO2 enjekte etmeyi planladığı ülkenin ilk karbon yakalama ve depolama (CCS) sahasında jeolojik haritalamaya başladığını söyledi.

Yılda yaklaşık 470 milyon ton karbondioksit (CO2) salan Güney Afrika, kıtanın en büyük sera gazı yayan ülkesi ve elektriğinin büyük kısmını kömür sağlıyor.

CCS tartışmalıdır, çevreciler bunun fosil yakıtları yakmaya devam etmek için bir mazeret haline gelme riskini taşıdığını ve doğanın kendi karbon yakalama sistemi olan ormanları ihmal etmesine yol açabileceğini söylüyor. Ancak diğerleri, 2050 yılına kadar net karbon sıfır dünya ekonomisi hedefine ulaşmak için bunu gerekli görüyor. En hevesli destekçisi ise küresel kömür endüstrisi.

Güney Afrika hükümeti, ülke yenilenebilir enerji kullanımını artırsa bile, bol miktarda kömür yataklarından yararlanma hakkını defalarca savundu.

CGS'nin projeyi yürüten yöneticisi David Khoza, "Güney Afrika kömürü çok uzun bir süre daha kullanmaya devam edecek, bu yüzden CO2 emisyonlarını sınırlamak için onu sorumlu bir şekilde kullanmaya çalışmamız gerekiyor" dedi.

Exelon, New York Nükleer Santralinde Hidrojen Elektrolizörü Geliştirecek - [Power Engineering](#)

ABD enerji şirketi Exelon Generation, New York'taki Nine Mile Point Nükleer İstasyonunda, Enerji Bakanlığı'ndan (DoE) alınan bir hibe ile bir hidrojen elektrolizörü geliştirecek. Projenin amacı, hidrojen üretmek için nükleer sahayı kullanmanın çevresel sürdürülebilirliğini, enerji güvenliğini ve ekonomik faydalarını araştırmaktır.

Daha önce tesiste nükleer enerji üretiminden üretilen hidrojen sadece tesiste depolanıyordu. Taşımacılık ve ağır sanayiler de dahil olmak üzere sektörleri karbondan arındırma çabaları kapsamında hidrojen talebinde beklenen artışla birlikte, Exelon yan ürünü kullanma ihtiyacını gördü.

Exelon, istasyonda entegre üretim, depolama ve normal kullanımı göstermek için Nel Hydrogen ve Argonne Ulusal Laboratuvarı, Idaho Ulusal Laboratuvarı ve Ulusal Yenilenebilir Enerji Laboratuvarı ile ortaklık kuruyor.

Broad Reach Power, Teksas'ta 1.000 MW'lık Altı Adet Enerji Depolama Tesisi Kuracak – [Renewable Energy](#)

Dört eyalette 13 gigawatt'lık şebeke ölçekli güneş tesisi ve projesinin sahibi olan Houston merkezli bağımsız enerji üreticisi Broad Reach Power, Teksas'ta toplamda 1.000 MW/1.200 MWh altı batarya enerji depolama projesi için Sungrow Power Supply Co. ile bir anlaşma imzaladı.

Broad Reach Power'ın yönetici ortağı ve baş teknoloji sorumlusu Doug Moorehead, projenin enerji depolama endüstrisi için şimdiye kadarki en büyük projelerinden biri olduğunu söyledi.

Moorehead, "Broad Reach Power, Teksas gibi önemli pazarlarda şebekeyi desteklemeye yardımcı olmak için enerji altyapısına yatırım yapmaya ve geliştirmeye kararlıdır" dedi.

SSE ve National Grid Yeşil Isı Girişimini Açıkladı – [Renews](#)

SSE Energy Solutions ve National Grid, evler ve işletmelerde sıcak su ve ısıtma için elektrik trafolarındaki atık ısıyı kullanacak yeni bir proje açıkladı.

Isı geri kazanım projesinin başlangıçta ısı şebekesi karbon emisyonlarını geleneksel gazla çalışan sistemlere kıyasla %40'tan fazla azaltacağı tahmin edilmektedir.

SSE Energy Solutions Genel Müdürü Nathan Sanders: "Elektrik güç transformatörleri, içinden elektrik geçtiğinde yan ürün olarak büyük miktarda ısı üretir. Şu anda, bu ısı doğrudan atmosfere salınıyor ve boşa gidiyor. Doğaları gereği, elektrik transformatörleri öncelikle insanların yaşadığı, çalıştığı ve enerji tükettiği yerlerde bulunur. Bu çığır açan proje, bu atık ısıyı yakalamayı ve trafoları, gaz kazanları gibi fosil yakıtla çalışan ısı kaynaklarına düşük veya hatta sıfır karbon alternatifi olan yerel ısı ağlarına hizmet eden topluluk 'kazanlarına' etkin bir şekilde dönüştürmeyi amaçlıyor." dedi.

Avustralya Enerji Piyasası Operatörü AEMO, Yenilenebilir Enerjinin Şebeke Bağlantılarını Kolaylaştırmak İçin Simülasyon Aracı Geliştiriyor – [Pv-Tech](#)

Avustralya Enerji Piyasası Operatörü (AEMO), geliştiriciler için yenilenebilir enerji projelerinin şebekeye bağlanmasını daha kolay ve hızlı hale getirecek 2,23 milyon Avustralya doları tutarında olan bulut tabanlı bir kaynağa yatırım yaptı.

Avustralya Yenilenebilir Enerji Ajansı'nın (ARENA) finansmanıya, bağlantı simülasyon aracı, geliştiricilerin güç sistemi modellerinin Avustralya Ulusal Elektrik Piyasası'na (NEM) nasıl bağlandığını test etmelerine olanak tanıyarak yeni projelerin bağlantısını onaylamak için riskleri, maliyetleri ve zamanı azaltmaya yardımcı olacak. Simülatörün testleri bu ay başlayacak ve yıl sonunda aşamalı olarak kullanıma sunulması planlanıyor.

Dominion Energy 2,6 GW ABD Açık Deniz Rüzgar Projesi İçin Portsmouth Deniz Terminali'nin Bir Kısımını Kiraladı – [Offshore Wind](#)

Virginia Limanı, 2,6 GW Kıyı Virginia Açık Deniz Rüzgarı (CVOW) projesinin geliştirilmesi için Portsmouth Deniz Terminali'nin bir kısmını Dominion Energy'ye kiralamak için bir anlaşmaya vardı. Anlaşmaya göre, Dominion Energy, Virginia Beach sahilinin 27 mil açığına kurulacak olan temeller ve türbinler için 72 dönümlük çok kullanımlı deniz kargo Portsmouth Deniz Terminali'ni bir hazırlık ve ön montaj alanı olarak kullanacak. Dominion Energy'nin Başkanı ve CEO'su Robert M. Blue , "Virginia Limanı'ndaki bu konum rakipsiz " dedi. Virginia Valisi Ralph Northam , "Bu duyuru, Virginia'yı açık deniz rüzgar enerjisi alanında ulusal lider yapma yolunda bir başka kilometre taşıdır" dedi. Şu anda, Dominion Energy'nin iki türbinli pilot projesi , Virginia Beach kıyılarında faaliyet gösteriyor.

İngiltere Hükümeti Yeni Biyokütle Desteğini Açıkladı - [Renews](#)

Londra, yenilenebilir enerji karışımının bir parçası olarak üretimi artırmayı amaçlayan 24 yeni projeyi finanse edecek. 24 proje arasında deniz yosunu üretimi ve viski üretiminin yan ürünlerinden alg yetiştirmek de yer alıyor.

Yeni kurulan şirketlerden ve aile şirketlerinden araştırma enstitülerine ve üniversitelere kadar olan projeler, organik malzemeler kullanarak düşük karbonlu enerji üretmek için Hükümetin Biyokütle Hammaddeleri İnovasyon Programından 200.000 £'a (234.000 €) kadar finansman alacak.

Projeler, organik enerji malzemelerinin ekimi, yetiştirilmesi ve hasat edilmesi yoluyla Birleşik Krallık'ta biyokütle verimliliğini artıracak.

Biyokütle Birleşik Krallık'ın 2050 iklim taahhüdünü yerine getirmek için ihtiyaç duyduğu yenilenebilir enerji karışımının küçük ama önemli bir parçasıdır ve ayrıca Birleşik Krallık'ın bağımsız İklim Değişikliği Komitesi tarafından da desteklenmektedir.

Biyokütle malzemeleri, otlar ve kenevir gibi gıda dışı enerji ürünlerini, ormancılık operasyonlarından elde edilen malzemeleri ve yosun ve deniz yosunu gibi deniz bazlı malzemeleri içerir.

İngiltere Enerji Bakanı Lord Callanan: "Biyokütle gibi yeni ve daha yeşil yakıt türleri geliştirmek için çalışmak, iklim değişikliği hedeflerimize ulaşmak için ihtiyaç duyacağımız çeşitli ve yeşil enerji karışımını oluşturmanın önemli bir parçasıdır." dedi.

Gloucestershire'daki Yeşil Yakıtlar Araştırması, bira fabrikalarından ve süt endüstrilerinden gelen atık suları kullanarak biyokütle için mikroskobik alglerin üretilmesini sağlayacak bir proje için 190.000 sterlinin üzerinde bir destek elde etti.

Scarborough'daki SeaGrown, Kuzey Yorkshire kıyılarında deniz yosunu yetiştirmek ve hasat etmek için yeni teknikler geliştirmek için 180.000 sterlinin üzerinde finansman kullanacak ve deniz yosununun bir biyokütle kaynağı olarak özelliklerinden ve atmosferden karbonu uzaklaştırma yeteneğinden yararlanacak.

4 milyon sterlinlik devlet finansmanının bir sonucu olarak, Biyokütle Hammaddeleri İnovasyon Programı, ithal madde kullanmak yerine yerel kaynaklardan daha fazla organik malzeme tedariki sağlayacak.

24 projenin, istihdam sağlamak ve yatırımları teşvik etmek de dahil olmak üzere Birleşik Krallık genelinde kırsal ekonomileri desteklemesi umulmaktadır.

Biyokütle hammaddelerine yönelik bu fon, 2050 yılına kadar net sıfıra ulaşmaya yardımcı olmakla kalmayacak, aynı zamanda daha parlak, daha temiz bir geleceğe giden yolda öncülük eden yenilikçi insanları ve işletmeleri haklı olarak ödüllendirecek.

Birleşik Krallık hükümeti, 2022'de Birleşik Krallık için mevcut olan sürdürülebilir biyokütle miktarını ve bunun Hükümetin net sıfır ve daha geniş çevresel taahhütlerini gerçekleştirmeye yardımcı olmak için ekonomi genelinde en iyi şekilde nasıl kullanılabileceğini gözden geçirecek yeni bir biyokütle stratejisi yayınlamayı planlıyor.

Sun Cable, Dünyanın En Büyük Güneş+Depolama Projesi İçin Kapasite Artışı Planlıyor – [Pv Magazine](#)

Sun Cable'ın mega projesi, Avustralya'nın Outback bölgesinden Singapur'a bir denizaltı iletim bağlantısı yoluyla güneş enerjisi ihraç edecek olan Avustralya-ASEAN Güç Bağlantısının (AAPL) arkasındaki konsorsiyumla daha da büyüyecek ve orijinalde planlanandan çok daha fazla elektrik üretecek.

Sun Cable CEO'su David Griffin çarşamba günü yaptığı açıklamada, güneş enerjisi teknolojilerindeki gelişmelerle birlikte, güneş enerjisi çiftliğinin başlangıçta planlanan 14 GW'dan önemli ölçüde daha büyük olacağını söyledi.

AAPL, Sidney merkezli üretici 5B tarafından tasarlanan prefabrikte, önceden kablolanmış Maverick güneş PV sistemine sahip 14 GW'lık bir güneş enerjisi çiftliğini zaten içeriyor. Yenilenebilir enerji üretimi, tahmini 33 GWh batarya ile birleştirilecektir.

Barkly Bölgesi'ndeki Powell Creek'te 12.000 hektarlık bir alanda geliştirilmekte olan projenin, 4.500 kilometrelik bir yüksek voltajlı doğru akım (HVDC) iletim ağı aracılığıyla Darwin'e ve Singapur'a güç sağlaması bekleniyor. Projenin yılda 3 milyondan fazla eve güç sağlamak için yeterli yenilenebilir elektrik üretmesi bekleniyor.

Griffin, kapasite artışının daha tutarlı yenilenebilir enerji üretimi için müşteri talebi ve güneş PV teknolojisindeki gelişmelerle desteklendiğini söyledi.

"Fotovoltaik Güneş enerjisi teknolojisi, son 30 yılda olağanüstü bir yolculuğa çıktı. Panel fiyatları bu zaman diliminde %99'dan fazla düştü, bu yüzden kulağa olgun bir teknoloji gibi geliyor, ancak aslında devam etmesi gereken çok büyük miktarda teknolojik ilerleme var. Bunun için yol haritası çok açık. Endüstrinin bu güneş panellerinin verimliliğini daha da artırmak için ne yaptığını ve bunun hangi zaman diliminde gerçekleşeceğini anlıyoruz. Ve bu gelişmeler oldukça derin. Henüz olgunlaşmış bir teknoloji değil, gelecek pek çok iyileştirme var, bu yüzden sadece gelecekteki geliştirmeleri dikkate alıyoruz" dedi.

Griffin, yenilenebilir enerji üretiminde beklenen artışın, batarya enerji depolama kapasitesindeki artışa yansıtılacağını söyledi.

Kapasite artışının projenin fiziksel ölçeğini değiştirmesi beklenmezken, Sun Cable, deniz altı kablosunun ineceği yeri değiştirerek Darwin'deki Middle Arm'dan Gunn Point'teki Murrumujuk Plajı'na, yaklaşık 60 kilometre kuzeybatıya kaydırıldı.

Sun Cable, AAPL'nin 2027'de başlayacak olan tedarik ile Singapur'un toplam elektrik ihtiyacının %20'sini karşılayabilecek kapasitede olacağını söyledi.

Griffin, şirketin şantiyede "herhangi bir fiziksel inşaata başlamak için biraz zaman" olduğunu, ancak proje üzerindeki çalışmaların temel analiz ve devam eden jeoteknik çalışmalarla ilerlediğini söyledi.

İnşaatin, 2024'ün başlarında başlaması ve ilk elektriğin 2026'da Darwin'e verilmesi bekleniyor.

Kaliforniya Su Kaynakları Dairesi Ajansı, Elektrik Kesintilerini Önlemek İçin Doğal Gaz Türbinleri Tedarik Edecek - [Reuters](#)

Kaliforniya'nın su kaynakları dairesi, eyalet, elektrik ithalatını sınırlayabilecek ve bir sıcak hava dalgası sırasında şebekeyi yeterli enerji olmadan bırakabilecek

şiddetli bir kuraklık ve orman yangınları ile mücadele ederken, bu yaz arzı artırmak için doğal gazla çalışan enerji santralleri tedarik edecek.

Bir devlet kurumunun (CDWR) bu hamlesi, devletin enerji sektörünü fosil yakıtlardan uzaklaştırma arzusu ile şebekesinin güvenilirliğini koruma ihtiyacı arasındaki uyuşmazlığı yansıtıyor.

Kaliforniya Su Kaynakları Dairesi (CDWR), Eylül ayı ortasına kadar beş geçici jeneratörün tedariki ve kurulumu için yaklaşık 171,5 milyon dolar harcamayı öngörüyor. Her jeneratör kabaca 30 MW güç üretecek.

CDWR eyalet genelinde su pompalayan ve Kaliforniya'nın en büyük elektrik tüketicisi olan Eyalet Su Projesi'ni işletmektedir. Üniteler, bir fosil yakıt olan doğal gazla çalıştırılacak, ancak hidrojen mevcudiyetine bağlı olarak %75'e kadar hidrojen karışımıyla da çalışabilir şekilde olacak.

Küresel Açık Deniz Rüzgar Pazarı 2026 Yılına Kadar 56,8 Milyar Dolara Ulaşacak – [Power Engineering](#)

Research and Market tarafından yürütülen yeni bir rapor, küresel deniz rüzgar enerjisi pazarının 2021 ile 2026 arasında %12,3'lük bir büyüme kaydedeceğini belirtiyor. Tahmin döneminde pazardaki hacmin 31,8 milyar dolardan 56,8 dolara yükselmesi bekleniyor. Araştırmaya göre, %57'lik bir payla 2020'nin en büyük pazarı olan ve önde gelen küresel açık deniz rüzgar enerjisi şirketlerine ev sahipliği yapan Avrupa'nın, tahmin döneminde yeni projeler inşa etmek yerine öncelikle mevcut altyapıyı iyileştirmeye odaklanması bekleniyor.

Bununla birlikte, AB ülkelerinin, verimli güç ve enerji ticaretine olanak sağlamak için üretimden son kullanıcılara kadar ağlar kurmaları da bekleniyor. Green Deal ve Fit for 55 dahil olmak üzere politikaların yürürlüğe girmesi, muhtemelen önümüzdeki yıllarda açık deniz rüzgar enerjisi piyasasına yatırım çekecektir.

Türbin segmentinin en yüksek oranda büyümesi bekleniyor. Derin denizlerde mevcut olan sabit kuvvetli rüzgardan yararlanmak için gelişen türbin teknolojisi ve daha büyük türbinler kullanılıyor ve bu da bu konumda daha fazla açık deniz rüzgar çiftliği gelişimini tetikliyor. Bununla birlikte, dünya genelinde açık deniz rüzgar enerjisi projelerinin yaygınlaştırılması yolunda bir takım zorluklar devam etmektedir ve bunlar şunları içermektedir:

- Yüksek sermaye maliyetleri ve lojistik sorunlar.
- Geleneksel elektrik üretiminin düşük maliyeti.
- Açık deniz rüzgar çiftliği geliştirmek için gereken teknik uzmanlık eksikliği.
- Rüzgar çiftliği operasyonları sırasında iklimsel zorluklar.
- COVID-19'un etkisi.