

DÜNYADAN HABER ÖZETLERİ

Bechtel, Karbon Yakalama ve Depolamaya Sahip Biyokütle Tesisleri Kurmak İçin Drax ile Birlikte Çalışacak – [Renewable Energy World](#)

Enerji santrali mühendisliği ve inşaat devi Bechtel, karbon yakalama ve depolama ile birlikte biyoenerji üretim tesislerinin potansiyelini keşfetmek için yenilenebilir bir enerji şirketi ile ortaklık kuruyor. Şirket dünya çapında Karbon Yakalama ve Depolama ile Biyoenerji (BECCS) tesisleri oluşturmak için Drax ile stratejik anlaşmasını duyurdu. Bechtel, araştırmasını, Kuzey Amerika ve Batı Avrupa dahil olmak üzere yeni inşa edilen BECCS tesisleri için stratejik olarak önemli bölgelere odaklayacak ve ayrıca verimliliği, performansı ve verimliliği en üst düzeye çıkarmak için en son teknoloji mühendislik kullanarak bir BECCS tesisinin tasarımının nasıl optimize edileceğini gözden geçirecek. Bechtel Enerji Dönüşümü Müdürü Jamie Cochrane yaptığı açıklamada, "Teknolojik gelişmeler, dünya çapındaki topluluklara nasıl güç sağladığımızı geliştirmek için yeni fırsatlar yarattı. Temiz bir enerji geleceğine katkıda bulunmanın etkili yollarını sunan projeler üzerinde müşterilerimizle birlikte çalışmaya kararlıyız. İklim değişikliğiyle ilgili büyük küresel zorluklarla mücadele, agresif çevresel hedeflere ulaşmanın anahtarıdır ve tasarımı optimize etmek ve yeni nesil BECCS tesisleri için uygun yerleri keşfetmek için Drax ile ortak olmaktan gurur duyuyoruz." dedi. Drax, İngiltere ve İskoçya'da yenilenebilir elektrik üretim varlıklarından oluşan bir portföyün sahibi ve işletmecisidir. Varlıklar, ülkenin elektrik ihtiyacının yüzde beşini sağlayan Kuzey Yorkshire, Selby'de bulunan İngiltere'nin en büyük elektrik santralini de içeriyor.

Kanalizasyon Atıklarıyla Çalışan Kamyonlar – [Energy Live News](#)

Wessex Water , bu yaz emisyonları azaltmak için kanalizasyon ve gıda atıklarıyla çalışan kamyonları yollara çıkaracak. Her bir kamyonu dizelden biyometana dönüştürmenin, yakıt emisyonlarını %84'e kadar azaltarak 100'den fazla otomobilin emisyonuna eşdeğer azaltım sağlayacağını iddia ediyor.

Kamyonlar tarafından kullanılan tüm Bio-CNG yakıtı, Bristol Bioresources ve Renewable Energy Park'taki anaerobik çürütme atıklarından ve kanalizasyondan geliyor. Bioresources Direktörü Sean Hill şunları söyledi: "Bu, karbon ayak izimizde büyük bir fark yaratacak ve bölgemizdeki toplulukların hava kalitesini iyileştirmeye yardımcı olacak, ayrıca operasyonel verimliliği artıracak ve maliyet

avantajları getirecek. Başlangıçta iki araç satın alındı ve sonunda Bio-CNG'nin tüm biosolid filomuzda yaygınlaştırılmasını umuyoruz." dedi.

Fransa, 2050 Yılına Kadar 70 ila 208 GW Arasında Güneş PV Kapasitesine Ulaşabilir – [Pv Magazine](#)

Fransız şebeke operatörü RTE, Fransa'nın enerji sisteminin 2050 yılına kadar karbon nötrlüğüne nasıl ulaşabileceğine dair altı senaryo belirledi. En iyimser senaryoda, güneş enerjisinin toplam 208 GW kapasiteye ulaşması bekleniyor.

Belge, RTE'nin ocak ayında başlattığı ve kurumlardan, gruplardan ve bireylerden 4.000 cevap aldığı bir istişarenin sonuçlarını içeriyor. 2050 yılına kadar karbon nötrlüğüne ulaşılmasına dair altı senaryo ana hatlarıyla belirlendi ve her biri için, RTE analistleri enerji tüketiminde beklenen bir azalmayı ve elektrik payında ve yenilenebilir enerji kullanımında bir artış olduğunu değerlendirdi. Ayrıca, diğer faktörlerin yanı sıra elektrik tüketimi, nükleer gücün geleceği ve hidrojenin rolü hakkındaki verileri de dikkate aldılar. Senaryolardan üçü, ülkenin enerji sisteminin %100 yenilenebilir enerjiye dayandığını ve nükleer enerjinin 2050'ye kadar veya en geç 2060'a kadar tamamen devre dışı bırakıldığını açıklıyor. Diğer üç senaryo ise, aksine, nükleer enerjinin hala kritik bir rol oynadığını öngörüyor.

Altı senaryonun tamamında, güneş enerjisi payının 7 ile 21 arasında bir faktörle çarpılmıştır ve kümülatif kurulu fotovoltaik kapasitesi 2050 yılına kadar 70 GW ile 208 GW arasına ulaşacaktır.

Hidrojen Haritası, Dünya Çapında 57 Projenin Faaliyette Olduğunu Gösteriyor – [Energy Digital](#)

Pillsbury Law , dünya çapında 200'den fazla mavi ve yeşil projeyi izleyen Hidrojen Haritasını (The Hydrogen Map) yaptı. Şu anda faaliyette olan 57 proje var ve 2021'in sonuna kadar 58 tane daha geliştirme aşamasında olacak. Ayrıca önümüzdeki on yıl içinde 92 tane daha projenin başlaması planlanıyor.

Bilinen düşük karbonlu hidrojen projelerinin %83'ünden fazlasını oluşturan Batı Avrupa ve Asya Pasifik büyümeyi yönlendiriyor, ancak ABD projeleri de artıyor. McKinsey'e göre ABD, artış için gereken rüzgar, güneş, hidroelektrik ve nükleer gibi bol, düşük maliyetli yenilenebilir enerji kaynakları nedeniyle yeşil hidrojen ekonomisine liderlik etmek için iyi bir konumda yer alıyor.

Yenilenebilir veya nükleer enerji gibi sıfır karbonlu kaynakları kullanarak hidrojen üreten yeşil hidrojen projeleri halihazırda 52 operasyonel proje ile piyasaya hakim durumda.

Pillsbury enerji ortağı ve Enerji Endüstrisi Grubu Başkan Yardımcısı Elina Teplinsky , "Düşük karbonlu hidrojen ve amonyak üretimi, ulaşım, sanayi ve

binalar gibi karbondan arındırılması zor sektörlerin karbondan arındırılmasının anahtarıdır. Bu harita, düşük karbonlu hidrojen projelerinin gelişimini izleyen geniş bir politika yapıcılar, endüstri katılımcıları ve yatırımcılar, sürdürülebilirlik analistleri, savunucular ve gazeteciler için yararlı bir araç olacak ve bu dönüşümsel teknolojinin benimsenmesini daha da hızlandırmak için bu taraflar arasındaki diyalogu teşvik edecek. " dedi.

Queensland 2 Milyar Avustralya Doları Büyüklüğünde Hidrojen Ve Yenilenebilir Fonu Kurdu – [Natural Gas World](#)

Eyalet hükümeti, Avustralya'nın Queensland eyaletinin, KOVID-19 ekonomik toparlanma planının bir parçası olarak yenilenebilir enerji ve hidrojen projelerini finanse etmek için 2 milyar Avustralya doları büyüklüğünde (1,55 milyar ABD doları) fon kuracağını açıkladı.

Queensland başbakanı Annastacia Palaszczuk, "Bu 2 milyar dolarlık Queensland Yenilenebilir Enerji ve Hidrojen Fonu, tamamen daha fazla iş ve daha fazla endüstri ile ilgili. Aynı zamanda Queensland enerji sektörünün daha da gelişmesini destekleyecek ve bunun yanı sıra 2030 yılına kadar %50 yenilenebilir enerji hedefimize ulaşmamıza yardımcı olacak." dedi.

Rolls-Royce, Sıfır Karbonlu Bir Gelecek İçin Hidrojen Yakıt Hücrelerini Test Ediyor – [Offshore Energy](#)

Rolls-Royce, yakıt hücresi uygulamalarında öncü bir rol üstlenmek için Friedrichshafen tesisinde hidrojen yakıt hücrelerine dayalı sürdürülebilir bir güç kaynağını test ediyor. Gelecekteki sıfır karbonlu enerji sistemlerini test etmek için Rolls-Royce'un Güç Sistemleri bölümünün Friedrichshafen fabrikasında 250 kilovatlık bir demonstrasyon kurulma sürecindedir. Birinci sınıf güç ve tahrik sistemlerine odaklanan mühendislik şirketi Rolls-Royce, yakıt hücresi sistemlerinin sürdürülebilir MTU (motor ve türbin birliği) çözümleri portföyünün önemli bir parçası olacağını iddia ediyor. Rolls-Royce Güç Sistemleri CEO'su Andreas Schell: "Yakıt hücresi teknolojisinin başarılı bir enerji dönüşümüne büyük katkı sağlayacağına kesinlikle inanıyoruz. Bu nedenle Rolls-Royce, yakıt hücresi uygulamalarında öncü bir rol üstlenmeyi misyonu olarak görmektedir. Yakıt hücreleri, sürdürülebilir çözümler için ürün portföyümüzün temel bir parçasını oluşturacak." dedi.

Elektrikli Kamyonlarda Son 18 Ayda İstikrarlı İlerleme Var – [ACEEE](#)

Karbon emisyonlarını azaltmak için gerekli olan elektrikli kamyonlar, sadece son 18 ayda bile pazarın birçok bölümünde uzun bir yol kat etti. Bugün yayınlanan

güncellenmiş bir ACEEE analizine göre, pazara yeni modeller giriyor ve araç satışlarını artırmaya ve şarj altyapısını genişletmeye yönelik politika çabaları hızla genişliyor.

Ağır hizmet kamyonetlerinden 18 tekerlekli araçlara kadar değişen kamyonlar, araç CO2 emisyonlarının %22'sini oluşturuyor. Ayrıca, iklim değişikliğine ve sağlık sorunlarına katkıda bulunan önemli miktarlarda başka kirleticiler de yayarlar. Elektrikli kamyonlar bu emisyonları önemli ölçüde azaltabilir.

Geçtiğimiz 18 ayda birçok yeni araç modeli piyasaya sunuldu. Örneğin, Amazon şu anda 100.000 kamyonet satın alma taahhüdünün bir parçası olarak elektrikli dağıtım kamyonlarını yollarda test ediyor. Benzer şekilde UPS, Arrival'dan elektrikli teslimat kamyonları satın alacak ve Ford ve GM benzer ürünleri duyurdu. Beş üreticiden duyurulan ürünlerle, ağır hizmet kamyonetlerinde de önemli ilerleme kaydedilmiştir; bazılarının teslimatlarının bu yıl içinde başlaması planlanıyor.

Toplu taşıma ve okul otobüslerinin elektrifikasyonu da sürüyor. Örneğin, yeni bir Maryland yasası, Baltimore bölgesi toplu taşıma acentesinin 2023'ten itibaren yalnızca sıfır emisyonlu otobüsler satın almasını şart koşuyor. Kuzey Amerika pazarına üç büyük tedarikçi de dahil olmak üzere dört üretici şu anda elektrikli okul otobüsleri satıyor. Üç üretici, Amerika Birleşik Devletleri'nde elektrikli çöp kamyonları bile satıyor. Bu kamyonlar sık sık durdukları, kısa mesafeler kat ettikleri ve dizel versiyonlarında tipik olarak çok gürültülü oldukları için elektrikli araçlar için ideal bir erken uygulamadır.

[GE, Kanat Geri Dönüşümü Konusunda LafargeHolcim ile Ortaklık Yapıyor - *Renews*](#)

GE Yenilenebilir Enerji, hizmet dışı bırakılan rüzgar türbinlerinden gelen malzemeleri kullanmanın yollarını araştırmak için LafargeHolcim ile bir mutabakat zaptı (MoU) imzaladı.

İş birliği, LafargeHolcim'in rüzgar türbinlerinden enerji elde etme konusundaki 10 yıllık deneyimine dayanmayı amaçlıyor. Şirketler, yeni rüzgar çiftlikleri inşa etmek için rüzgar kanatlarını geri dönüştürmenin yeni yollarını araştırıyor.

GE Yenilenebilir Enerji CEO'su Jerome Pecresse şunları söyledi: "Bu, rüzgar endüstrisi için yeni döngüsel yaşam döngüsü iyileştirmeleri sunma yolculuğumuzda gerçekten heyecan verici bir sonraki adım. Rüzgar gücünün sürdürülebilirliğini şimdi ve gelecekte iyileştirmeye yardımcı olacak bu kritik projelerde LafargeHolcim ile çalışmaktan mutluluk duyuyoruz." dedi.

LafargeHolcim, 2020 yılında işletme genelinde 46 milyon ton malzemeyi geri dönüştürdü ve 2030 yılına kadar 100 milyon tona ulaşma yolunda.

RWE, Dogger Bank'ta Açık Deniz Rüzgar Çiftliği Sofia'nın İnşaatına Başladı - [RWE](#)

Açık deniz rüzgarında dünyanın önde gelen oyuncularından biri olan RWE, yenilenebilir enerji filusunun tamamında şu anda yapım aşamasında olan en büyük proje olan 1,4 gigawatt'lık Sofia Açık Deniz Rüzgar Çiftliği projesinin inşaatına başladı.

Resmi inşaat, etkinleştirme çalışmaları olarak da bilinen kara faaliyetleri ile başlayacak. İngiltere firması Jones Bros Civil Engineering UK, işi yürütmek için sözleşme imzaladı. Bu çalışmalar, Teesside'deki Lazenby köyü yakınlarında bulunan ve 2022'nin başlarından itibaren GE'nin Grid Solutions tarafından inşa edilecek yeni yüksek voltajlı doğru akım dönüştürücü istasyonunun sahasında gerçekleştiriliyor.

7 kilometrelik kara kablo güzergahındaki ilk çalışmalar, bu paketin yüklenicisinin bu yıl içinde açıklanmasıyla yaklaşık olarak aynı zamanda başlayacak. RWE, Teesside, Lackenby'deki mevcut National Grid trafo merkezine bağlanmadan önce, Redcar ve Marske-by-the-Sea arasındaki bir noktadan yeni dönüştürücü istasyonuna kara kablosunu tedarik etmek ve kurmak için Prysmian ile sözleşme imzaladı.

Sofia, Birleşik Krallık'ın Kuzey Doğu kıyısındaki en yakın noktadan 195 km uzaklıkta, Dogger Bank'ta bulunan 1,4 gigawatt (GW) açık deniz rüzgar çiftliğidir. Toplam 100 türbinden oluşacaktır.

Açık deniz kurulumunun 2023'te başlaması bekleniyor ve nihai projenin 2026'nın dördüncü çeyreğinde tamamlanması bekleniyor. Sofia, dünyadaki en gelişmiş açık deniz rüzgar türbini teknolojisi olan Siemens Gamesa Yenilenebilir Enerji'nin yepyeni 14 MW rüzgar türbinini kuran ilk proje olacak.

Bill Gates: "İklim Değişikliğiyle Mücadele İçin Nükleer Reaktörleri Kapatmayı Bırakın ve Yeni Nükleer Santraller İnşa Edin" - [CNBC](#)

Bazı nükleer enerji şirketleri, ekonomik sıkıntılardan güvenlik endişelerine kadar çeşitli nedenlerle nükleer reaktörleri kapatmaya devam ederken, Bill Gates iklim değişikliğine temiz enerji çözümü olarak nükleer enerji konusunda iyimser.

Aynı zamanda nükleer enerji yatırımcısı olan Gates, çarşamba günü Nükleer Enerji Enstitüsü'nün Nükleer Enerji Meclisi'nde ABD'nin mevcut nükleer santrallere olan bağlılığını güçlendirmesi ve yenilerine yatırım yapması gerektiğini söyledi.

Bill Gates: "Bugün, nükleer enerji bir yol ayrımında. Gates:" Amerika'nın elektriğinin yaklaşık %20'si nükleerden geliyor. Ancak Amerika'nın mevcut nükleer kapasitesi ülkeye iyi hizmet etse de yapım aşamasında olan yeni reaktörlerden çok daha fazla emekliye ayrılmış reaktör var." dedi.

Gates'e göre, "iklim değişikliğini çözme konusunda ciddiye ve açıkçası öyle olmak zorundaysak, yapmamız gereken ilk şey güvenli reaktörleri çalışır durumda tutmaktır."

Gates, 2006 yılında faaliyete geçen bir ileri nükleer teknoloji şirketi olan TerraPower'ın kurucusu ve başkanıdır . 2 Haziran'da TerraPower, Wyoming'de emekli olan bir kömür santralinde gelişmiş bir nükleer santral kuracağını duyurmuştu. Wyoming'deki konum henüz kararlaştırılmadı.

Gates çarşamba günü yaptığı açıklamada, TerraPower'ın Natrium adı verilen gelişmiş reaktör tesisini inşa etmek ve işletmek için kömür santralının mevcut altyapısını ve kalifiye işgücünü kullanacağını söyledi. TerraPower, Natrium teknolojisini GE Hitachi Nuclear Energy ile iş birliği içinde geliştirdi.

Gates, "Tüm enerji faydalarının yanı sıra, gelişmiş nükleerin ülke genelinde vasıflı işçiler için iyi işlerin geliştirilmesinde kilit bir rol oynayabileceğini göstermeyi umuyoruz." dedi.

Konut Uygulamaları İçin Hidrojen Bazlı Depolama Sistemi – [Pv Magazine](#)

Almanya merkezli HPS Home Power Solutions ve Wohnwerke, konut uygulamaları için hidrojen bazlı bir elektrik depolama çözümü geliştirdi.

Picea olarak adlandırılan yeni sistem, Neubauten markası altında satılacak ve ilk olarak Stuttgart yakınlarındaki Asperglen-Rudersberg'deki bir model evde test edilecek ve bu da sistemin operasyonel hazırlığını ve güvenilirliğini kanıtlayacaktır.

Sistemin bir PV sistemine bağlanması ve üreticinin iddia ettiği gibi, bir ve iki ailelik evler için yıl boyunca CO2 içermeyen ve bağımsız bir güç kaynağı sağladığını iddia ettiği güçten gaza hidrojen teknolojisi aracılığıyla enerjiyi depolaması planlanıyor. Sistem ayrıca bir evi ısıtmak için gereken enerjiyi azaltmak için enerji üretimi, depolanması ve kullanımından elde edilen tüm proses ısını kullanıyor.

Highview Enlasa Şili'nin Atacama Bölgesi'nde 50 MW/500 MWh Sıvı Hava Enerji Depolama Tesisi Geliştiriyor – [Business Wire](#)

Tahmini 150 milyon ABD Doları tutarında bir yatırımı temsil eden 50 MW / 500 MWh (10 saat) CRYOBattery Sıvı Hava Enerji Depolama Tesisi, Atacama Bölgesi'ndeki Diego de Almagro'da yer alacaktır.

Şirket Sıvı Hava Enerji Depolama Teknolojisinin, diğer enerji depolama teknolojileriyle ilişkili coğrafi kısıtlamalar olmaksızın, şebekeyi dengelemek için ihtiyaç duyulan büyük ölçekli, uzun süreli enerji depolaması için en uygun çözüm olduğunu iddia ediyor.

Dünyanın en yüksek güneş ışınımlarından birine sahip olan Atacama Bölgesi, ülkenin tüm elektriğini üretme potansiyeline sahiptir. Güneş ile kriyojenik enerji depolamayı birleştirerek Şili , 7/24 %100 yenilenebilir enerjiden faydalanabilir.

Proje şu anda ön fizibilite mühendisliği aşamasında ve inşaatın 2023'ün ikinci yarısında başlaması bekleniyor.

Highview Power CEO'su ve Başkanı Javier Cavada, "Bu, Şili ülkesi için karbondan arındırma hedeflerine olanak sağlamak için ileriye doğru büyük bir adım. Sıvı hava enerji depolama teknolojimiz, diğer enerji depolama teknolojileriyle ilişkili coğrafi kısıtlamalar olmaksızın, şebekeyi dengelemek için ihtiyaç duyulan büyük ölçekli, uzun süreli enerji depolaması için en uygun çözümdür." dedi.

Highview Power'ın tescilli kriyojenik enerji depolama teknolojisi, ortam havasının soğutulduğu ve -196 °C'de (-320 °F) sıvıya dönüştürüldüğü hava sıvılaştırmasını kullanır. Sıvı hava düşük basınçta depolanır ve daha sonra bir türbini çalıştırmak ve güç üretmek için ısıtılır ve genişletilir. Her lokasyonda uzun süreli enerji depolama çözümüdür.