

Polimer hammaddesi üretecek tesiste, Honeywell teknolojisi kullanılacak

Biotrend Enerji olarak daha iyi bir gelecek için çalıştıklarını belirten Biotrend Enerji Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı ve CEO'su Osman Nuri Vardı, Türkiye'nin ticari ölçekli ilk plastik atık geri dönüşüm tesisinde polimer hammaddesi üretimi için; Honeywell'in UpCycle Process teknolojisini kullanacaklarını vurguluyor.

Yenilenebilir Enerji kapak konumuz kapsamında siz okurlarımız adına Sn. Osman Nuri Vardı'nın konuğu olduk. Biotrend Enerji'nin atıktan enerji üreten tesislerinin güncel yatırımları, ülke ekonomisine katkıları ve yeni yatırımlarında tercih ettikleri teknolojiler üzerine Biotrend Enerji Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı ve CEO'su

Osman Nuri Vardı ile keyifli bir söyleşi gerçekleştirdik.

Osman Bey (Osman Nuri Vardı) öncelikle sizi ve tanıyabilir miyiz?

1977 yılında Malatya'da dünyaya geldim. Elektrik ve Elektronik Mühendisliği bölümünde lisans eğitimimi tamamladıktan sonra, 2000 yılında



Biotrend Enerji CEO'su Osman Nuri Vardı



'Kimyasal Geri Dönüşüm Tesisleri' kuracak

Biotrend Enerji; BM Küresel İlkeler Sözleşmesi İklim Hızlandırma Programı'na Türkiye'den katılan, atıktan enerji üreten tek şirket oldu. 'Kimyasal Geri Dönüşüm Tesisleri' kurmayı planlayan şirket, mevcut tesislerinde ise hibrit sistemler ile GES çalışmaları yapacak.

11 şehirde yer alan ve yatırımları devam eden 18 farklı tesisinde, evsel atıkları geri dönüşüm ve enerji sektörüne kaynak olarak dönüştürürken önceliği çevresel faktörlere veren Biotrend Enerji; aktif olarak çalışan tesislerinde günde toplam 9 bin ile 10 bin ton arası atık işliyor. Bu oranda karışık evsel atığın işlenmesiyle biyokütleler dahil yaklaşık 77 MW elektrik enerjisi üretilirken 140 ton/gün ambalaj geri kazanımı elde ediliyor ve yıllık 3,15 milyon ton CO2 emisyonu engelleniyor.

"KARBON AYAK İZİMİZİ DÜŞÜRÜYORUZ"

Hem dünya ve ülke hem de çevre, doğa ve ekonomi için katma değeri yüksek projeler hayata geçirme hedefiyle ve vizyonuyla ilerleyen Biotrend Enerji'nin rotasında hem yurtiçi hem de yurtdışında enerji alanında büyümek var. Sadece atıktan enerji değil, alternatif yenilenebilir enerji üretimi projeleri de geliştiren şirket, tesislerinde geri kazandırdığı atıkların ikinci ham maddeye dönüşümü için



OSMAN NURİ VARDI

AR-GE süreçlerini de yürütüyor. Ayrıca önümüzdeki süreçte mevcut tesislerde hibrit sistemler ile güneş enerjisi santrali (GES) çalışmaları yapılması da planlanıyor.

Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi İklim Hızlandırma Programı'na kabul edildiklerini söyleyen Biotrend Enerji Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı ve CEO'su Osman Nuri Vardi; 55 ülkede gerçekleştirilen bu programa, Türkiye'den katılan atıktan enerji üreten tek şirket olarak önemli bir ilki başardıklarına dikkat çekiyor. Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nin 13'üncüsü olan 'İklim Eylemi' için çalışmalarını hızlandırdıklarını kaydeden Vardi; "Sera gazı emisyonlarımızı azaltarak karbon ayak izimizi düşürüyoruz. Böylece Avrupa Birliği 2050 Karbon Nötr Kıta Hedefi ve Türkiye 2053 Net Sıfır Hedefi ile uyumlu şekilde katkılarımızı ortaya koyacağız" diyor.

DÖNGÜSEL EKONOMİ

Biotrend Enerji, Türkiye'de bir 'Kimyasal Geri Dönüşüm Tesisleri' kurmayı da planlıyor. Osman Nuri Vardi; Honeywell'in 'UpCycle Process Teknolojisi'ni kullanacakları bu tesiste, karışık plastik atıkların geri dönüştürülmüş polimer hammaddesine (RPF) dönüştürüleceğini ve plastikler için döngüsel ekonominin gelişiminin mümkün kılınacağı bilgisini de veriyor. Sürdürülebilirlik konusunun da Biotrend Enerji için önemli bir alan olduğunun altını çizen Vardi; 2022'de şirket içinde sürdürülebilirlik ofisi kurduklarını ve çok değerli bir şirketten bu alanda danışmanlık hizmeti almaya başladıklarını da aktarıyor.

Son yıllarda geri dönüşüm alışkanlığını yaymak adına Sıfır Atık Projesi de başlatıldı. Osman Nuri Vardi; bu proje kapsamında kaynağında ayrıştırmaya yönelik yapılan çalışmaların çok önemli olduğu görüşünde.

"Sürdürülebilir atık yönetimi yaygınlaşmalı"

"Biotrend Enerji olarak ülkemizdeki belediye atıklarının yaklaşık yüzde 20'sini tesislerimizde işleyerek, ülkemize ve dünyamıza çevresel, sosyal ve ekonomik katkı sağlamanın gururunu yaşıyoruz. Tesislerimizde ürettiğimiz yeşil enerjinin yanında geri dönüştürülebilir plastiklerle de ekonomiye katkı sağlıyoruz. Bu doğrultuda ülkemizin plastik sektörünü çok yakından takip ediyoruz. Ekonomik ve çevreci hammadde tedariki sürecinde rol alan atık tesislerinin yaygınlaşarak sürdürülebilir atık yönetimiyle plastik sektör üretiminin desteklenmesi gerektiğini düşünüyoruz."

İlk plastik atık geri dönüşüm tesisi

Doğanlar Holding AŞ'nin enerji şirketi Biotrend Enerji, Türkiye'de kuracağı ileri seviye plastik geri dönüşüm tesisi için Honeywell Teknolojisini seçti. Biotrend Enerji, plastik atıkları geri dönüştürülmüş polimer hammaddesine (RPF) dönüştürmek için Honeywell'in UpCycle Process teknolojisini kullanacak.

Tesis, tamamlandığında Türkiye'de Honeywell'in UpCycle Process Teknolojisi kullanılarak ticari ölçekli ilk plastik atık geri dönüşüm tesisi olacak.

Biotrend Enerji CEO'su Osman Nuri Vardı konuyla ilgili açıklamada sürdürülebilir dögüsel ekonomiye yatırım yapan Biotrend Enerji'nin Türkiye'de atık yönetimi sektörünün önde gelen oyuncularından biri olduğunu söyledi. Nuri Vardı şöyle konuştu:

"Honeywell ile birlikte bu alanda sektöre öncülük edeceğimize inançım tam. Biotrend Enerji'nin atık yönetimi konusundaki deneyimi Honeywell teknolojisiyle desteklenerek Biotrend Enerji'nin sürdürülebilirlik çalışmalarına katkıda bulunacak."

Dünyada mevcut teknolojilerle mekanik ayırma tesislerinde atıklardan plastik geri kazanım oranı limitliken

geri dönüştürülmüş malzemelerin yalnızca küçük bir kısmı geri kazanılabiliyor. Bununla birlikte, bazı plastik atıklar boya ve katkı maddelerinin neden olduğu belirli proses kısıtlamaları nedeniyle mekanik olarak geri dönüştürülemiyor. Mekanik olarak geri dönüştürülemeyen plastikler halihazırda ya Atıktan Türetilmiş Yakıtta (ATY) dönüştürülüyor ya da katı atık sahalarında depolanıyor. Honeywell UpCycle Process Teknolojisi'nde de kullanılan kimyasal geri dönüşüm sayesinde işlenebilen plastik atıklar çeşitlenirken Biotrend'in dögüsel malzemelerin geri kazanım hacimlerini artırma çabaları da destekleniyor.

Honeywell'in yeni ürün sunumu için araştırma ve geliştirme yatırımlarının yaklaşık yüzde 60'ı, müşterileri için çevresel ve sosyal sonuçları iyileştiren ürünlere yöneliktir

Honeywell'in UpCycle Process Teknolojisi, atık plastiği RPF'ye dönüştürmek için endüstri lideri moleküler dönüşüm, piroliz ve kirlenici madde yönetimi teknolojilerinden yararlanan ve daha sonra bunu yeni plastikler oluşturmak için kullanılan hazır bir teknolojidir. UpCycle Process Teknolojisi, geri dönüştürülebilir plastik türlerini, renkli, esnek, çok katmanlı ambalajlar ve polistiren dahil olmak üzere, normalde geri dönüştürülmeyecek olan atık plastiği de içerecek şekilde genişletiyor.

Yatırımlara devam ediyor



Biotrend Enerji CEO'su Osman Nuri Vardı: "Ocak ayında Uşak tesisinde yapılan kapasite artışını, nisan ve temmuz aylarında İnegöl Biyogaz ve Bergama Çöp Gaz tesislerinde tamamlanan kapasite artışı yatırımları takip etti. Bu kapsamda Biotrend Enerji'nin toplam kurulu gücü temmuz ayında 96.4 MWe seviyesine yükseldi."



Honeywell, 2035 yılına kadar faaliyetlerinde ve tesislerinde karbon nötrlüğü sağlamayı taahhüt ediyor. Bu taahhüt, şirketin operasyonlarının ve tesislerinin sera gazı yoğunluğunu önemli ölçüde azaltma konusundaki sicilinin yanı sıra müşterilerinin çevresel ve sosyal hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olan onlarca yıllık inovasyon geçmişiyle dayanıyor.

İklim dostu

Biotrend Enerji'nin iklim dostu bir şirket olarak ilerlemeye devam edeceğinin altını çizen Osman Nuri Vardı, "Sadece çevre için değil, sosyal sorumluluk projelerimiz üzerinde de çalışıyoruz. 'Kadın için Şiddet Farkındalığı Eğitimi', 'Hayat Ağacı Kütüphanesi', 'Köy Okullarına Kitaplık ve Kamelya Projesi' gibi nice projelerimiz mevcut. Sürdürülebilirlik konusuda Biotrend Enerji için önemli bir alan. Bu nedenle şirketimiz içinde sürdürülebilirlik ofisi kurduk. Aynı zamanda çok değerli bir şirketten bu alanda danışmanlık hizmeti almaya başladık" ifadelerini kullandı.

Biotrend Enerji, karbondioksit emisyonunu 2.7 milyon ton azalttı

- ✓ 2022 Haziran sonu itibarıyla 92.2 MW saat elektrik kurulu gücündeki tesislerde 1 milyon 710 bin ton eşel atığı bertaraf ederek karbondioksit emisyonunu 2.7 milyon ton azalttı.
- ✓ Kuruluşundan bu yıl sonuna kadar Biotrend Enerji yatırım tutarı 250 milyon dolar.
- ✓ Karbon varlığı sertifikasyon süreçleri kapsamında yeni yapılan anlaşma gereğince 20 milyon dolar tutarında gelir elde edilmesi planlanıyor.
- ✓ 2022 ilk yarı brüt kârı yüzde 293 oranında yükselişle 153 milyon TL.
- ✓ 2022 yılının ilk yarısında konsolide FAVÖK rakamı, bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 255 oranında yükselişle 176 milyon TL.
- ✓ 2022 yılının ilk yarısında net satışları 522 Milyon TL ile, önceki yılın aynı dönemine göre toplam konsolide net satışlarda yüzde 227 oranında arttı.
- ✓ Ana ortaklığa ait dönem kârı, 2022 yılının ilk yarısında, 2021 yılının aynı dönemine göre yüzde 18 artarak 18 milyon TL'den 21 milyon TL'ye yükseldi.

200 bin hanenin elektrik ihtiyacını karşıladı



Bergama Çöp Gaz Elektrik Üretim Tesisi

İnegöl Biyogaz ve Bergama Çöp Gaz Tesisleri'nde gerçekleştirilen kapasite artışıyla kurulu güç, 97.8 MW seviyesine taşındı. 11 ilde 181 MW elektrik lisans gücüne sahip Biotrend Enerji 92.2 MW saat elektrik kurulu gücündeki tesislerde senenin ilk yarısında 1 milyon 710 bin ton eşel atığı bertaraf ederek karbondioksit emisyonunu 2.7 milyon ton azalttı. Türkiye genelindeki düzenli depolama sahalarına gönderilen eşel atığın yaklaşık yüzde 20'sini işler duruma getirerek 2022'nin ilk yarısında 281 milyon brüt, 263 milyon KW net elektrik üretimi yaparak yaklaşık 200 bin hanenin 6 yıllık elektrik ihtiyacını karşıladı.



YILDA 155 BİN TON ATIK DEPOLANACAK

➤ Aydın Çine'de bulunan Çine Organize Sanayi Bölgesi'ndeki (OSB) 13,6 MW kapasiteli biyokütle tesisi için atık depolama ve yakıt hazırlama tesisi kurulması

■ kararlaştırıldı. SAYFA 3'TE

YILDA 155 BİN TON ATIK DEPOLANACAK



MURAT TAN

Aydın Çine’de bulunan Çine Organize Sanayi Bölgesi’ndeki (OSB) 13,6 MW kapasiteli biyokütle tesisi için atık depolama ve yakıt hazırlama tesisi kurulması kararlaştırıldı. Aydın’da Çine Organize Sanayi Bölgesi’nde Biotrend Enerji bağlı ortaklarından Ulubey Elektrik Üretim ve Enerji Yatırımları A.Ş. tarafından, yaklaşık maliyeti 7 milyon lirayı bulan Tehlikesiz Atık Ara Depolama ve Yakıt Hazırlama Tesisi kurulması için düğmeye basıldı. Proje kapsamında tesis, Çine Biyokütle ve

Tehlikesiz Atık Yakma Tesisi’ne dönüştürülmesi süreci başlatılmış olan 13,6 MW kapasiteli tesis için gerekli olan biyokütle stoklanması ve kırılması faaliyeti yürütülen alanda kurulacak. Toplamda 53,5 bin metrekarelik alanda kurulacak tesiste yılda 155 bin ton atığın depolanması öngörülüyor. Tesiste tehlikesiz atık ara depolama ve yakıt hazırlama işlemleri gerçekleştirilecek. Hazırlanan atıklar, proje alanının mücavirinde bulunan Çine Biyokütle ve Tehlikesiz Atık Yakma Tesisinin atık kabul birimine konveyör bant vasıtasıyla yakıt olarak beslenecek.

Türkiye’de ileri seviye plastik geri dönüşüm tesisi kuruyor

Biotrend Enerji, plastik atıkları polimer hammaddesine dönüştürmek için Honeywell’in UpCycle Process teknolojisini kullanarak Türkiye’nin ilk ticari ölçekli atık plastik geri dönüşüm tesisini kurmayı planlıyor.



Biotrend Enerji CEO’su Osman Nuri Vardı



Honeywell Türkiye, İsrail ve Orta Asya Başkanı Uygur Doğan

Biotrend Enerji, Türkiye’de kurmayı planladığı plastik geri dönüşüm fabrikasında Honeywell’in UpCycle Process Teknolojisini kullanacağını duyurdu. Karışık plastik atıkların geri dönüştürülmüş polimer hammaddesine (RPF) dönüştürüleceği tesis, plastikler için döngüsel ekonominin gelişimini mümkün kılacak. Tesis, tamamlandığında Türkiye’de Honeywell’in UpCycle Process Teknolojisi kullanılarak ticari ölçekli ilk plastik atık geri dönüşüm tesisi olacak. Kurulması planlanan gelişmiş geri dönüşüm tesisinin, Honeywell’in UpCycle Process Teknolojisini kullanarak yılda 30.000 metrik ton karışık plastik atığı Honeywell geri dönüştürülmüş polimer hammaddesine dönüştürme kapasitesine sahip olması bekleniyor. Tesisin ömrü boyunca başlatma, devreye alma ve teknik destek hizmetleri de dahil olmak üzere ilgili mühendislik çalışmaları ve teknik hizmetler Honeywell UOP, tarafından sağlanacak. Honeywell ve Biotrend Enerji arasında Türkiye’de gelişmiş plastik atık geri kazanımı konusundaki iş birliğinin başlangıcı niteliğindeki proje kapsamında, tarafların gelecekte yeni plastik atık geri dönüşüm tesislerinde iş birliğine devam etmeleri tasarlanıyor.

“BIOTREND ENERJİ’NİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÇALIŞMALARINA KATKIDA BULUNACAK”

Biotrend Enerji CEO’su Osman Nuri Vardı, “Honeywell ile birlikte bu alanda sektöre öncülük edeceğimize inancım tam. Biotrend Enerji’nin atık yönetimi konusundaki deneyi-

mi Honeywell teknolojisiyle desteklenerek Biotrend Enerji’nin sürdürülebilirlik çalışmalarına katkıda bulunacak.” şeklinde konuştu. Dünyada mevcut teknolojiler ile mekanik ayırma tesislerine gelen atıklardan plastik geri kazanım oranı limitliken, Biotrend halihazırda mekanik olarak geri dönüştürülmüş malzemelerin yalnızca küçük bir kısmını geri kazanabiliyor. Bununla birlikte, bazı plastik atıklar kontaminasyon ve plastik üretiminde kullanılan boya ve katkı maddelerinin neden olduğu belirli proses kısıtlamaları nedeniyle mekanik olarak geri dönüştürülemez. Mekanik olarak geri dönüştürülemeyen plastikler halihazırda ya Atıktan Türetilmiş Yakıtta (ATY) dönüştürülüyor ya da katı atık sahalarında depolanıyor. Honeywell UpCycle Process Teknolojisi’nde de kullanılan kimyasal geri dönüşüm sayesinde işlenebilen plastik atıklar çeşitlenirken, Biotrend’in döngüsel malzemelerin geri kazanım hacimlerini artırma çabaları da desteklenecek.

Honeywell Türkiye, İsrail ve Orta Asya Başkanı Uygur Doğan “Honeywell’in UpCycle Process Teknolojisi, Biotrend’in küresel bir sorun olan plastik atık meselesine ilişkin Türkiye’de çalışmalar yürütmesini sağlayacak” açıklamasında bulunarak, “Türkiye, geri dönüştürülebilir plastik çeşitliliğini artıracaktır. Bu da yeni plastik üretimi için fosil hammaddelerin bir kısmına alternatif getirme potansiyeli sunuyor” şeklinde konuştu. 