

İzmir Bölgesinde Endüstriyel Simbiyoz

Proje Bülteni

SAYI 07 YIL 2023





İzmir Verimlilikte Buluştu

İzmir Endüstriyel Simbiyoz Kasım Sinerji Çalıştayı Gerçekleşti

İzmir'e özgü endüstriyel simbiyoz programının oluşturulmasında ve geliştirilmesinde en önemli adımlardan biri olan Sinerji Çalıştaylarının ikincisi 23-24 Kasım 2022 tarihlerinde gerçekleşti.

Verimliliğin yeni ve ortak yollarının keşfedildiği çalıştay İzmir bölgesinde, farklı sektörlerde faaliyet gösteren çok sayıda firmanın bir araya geldiği bir buluşma noktası oldu.

İzmir'in farklı bölgelerinde yer alan kurumları bir araya getirerek iki gün boyunca sürdürülebilir ve yenilikçi kaynak kullanımı üzerinde durulan çalıştayda, atıkların kaynak olarak nasıl değerlendirilebileceği ve işletmeler arasında atık-ham madde kaynağına yönelik ilişki ve döngülerin nasıl kurulabileceği konuşuldu. Bir işletmenin atığının bir başka işletme tarafından ham madde kaynağı olarak görülmesinden yola çıkarak hem atık yönetimi hem de alternatif kaynakların keşfedilmesi konusunda kazanımlar sağlayan endüstriyel simbiyoz uygulamalarının sunduğu ekonomik faydalar ve çevre performansının iyileştirilmesine yönelik fırsatlar değerlendirildi. •••



Bayındır, Beydağ, Kiraz, Ödemiş, Selçuk, Tire ve Torbalı ilçelerini kapsayan, 23 Kasım 2022 tarihinde Ramada by Wyndham Tire Otel’de düzenlenen **Güney Bölgesi Sinerji Çalıştayına 29 farklı kurumdan 49 kişi katılım sağladı. Çalıştay sonunda 121 adet farklı kaynak, 140 adet olası sinerji tespit edildi.**

Aliağa, Bergama, Çiğli, Dikili, Foça, Kınık ve Menemen ilçeleri kapsayan, 24 Kasım 2022 tarihinde Best Western Premier Karşıyaka Otel’de düzenlenen **Kuzey Bölgesi Sinerji Çalıştayına ise 35 farklı kurumdan 61 kişi katılım sağladı. Çalıştay sonunda 207 adet farklı kaynak, 200 adet olası sinerji tespit edildi.**

Sinerji Çalıştayları ile Potansiyeller ve Fırsatlar Keşfedildi

İzmir Bölgesinde Endüstriyel Simbiyoz Projesi kapsamında düzenlenen Sinerji Çalıştayları, firmaları bir araya getirerek hem ihtiyaçların hem de yeni fırsatların keşfedilmesini sağladı. Endüstriyel Simbiyoz Sinerji Çalıştayı farklı sektörlerle yönelik var olan ve ihtiyaç duyulan kaynakların tespit edilmesine, kurumların atıklarının kaynağa dönüştürülerek gelir elde edilmesine, alternatif ham madde kullanımlarının tespit edilmesine, kaynağa ulaşma ve atık yönetimi ile ilgili maliyetlerin azaltılmasına katkı sağlayan, verimliliği temel alan bir buluşma ortamı sağladı.

Sürdürülebilir üretim uygulamalarının yaygınlaştırılmasına ve sektörler arası yeni iş olanaklarının oluşturulmasına imkân sağlayan **çalıştaylara 61 farklı kurumdan 110 kişi fiziksel katılım sağladı. Çalıştayların sonunda 328 adet farklı kaynak türü ve 340 adet olası sinerji tespit edildi.** Bölgede faaliyet gösteren kurumlar, daha önce düşünmedikleri bağlantılar ile daha verimli ve çevreye duyarlı simbiyoz uygulamalarını keşfederek yeni ağlar ve ilişkiler edindi.

Çalıştay haberini okumak ve hazırlanan çalıştay raporunu incelemek için [tıklayın](#).



Türkiye'den İyi Örnekler: Oleatex

Bitkisel deri üretimiyle sürdürülebilir ve ölçeklendirilebilir bir çözüm

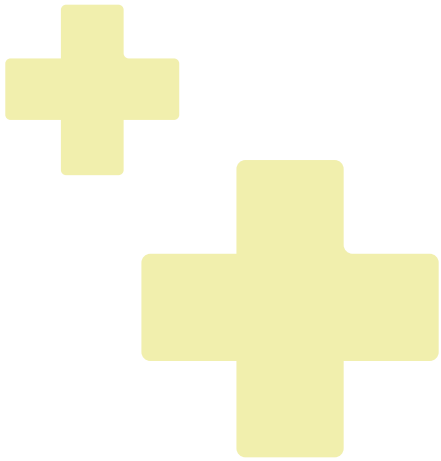
Üretim süreçlerindeki çevresel etkileri ve kullanım sonrası atığa dönüşme hızı ve oranı ile çevreye en çok olumsuz etki eden alanlardan birinin tekstil sektörü olduğu biliniyor.



Tekstil ürünlerinin üretimi sırasında hem insani hem de çevresel anlamda ne yazık ki birçok negatif etki ortaya çıkıyor. Üretilen tekstil ürünleri yaklaşık 2-3 yıl içerisinde değişen beğeni ve eğilimler nedeniyle atık haline geliyor. Tekstil endüstrisinin kendi içerisindeki ana malzemelerinden biri olan deri, farklı açılardan ayrı bir tartışma konusu olarak görülüyor. Gerçek deri üretimi, hayvanseverler tarafından eleştirilmekle birlikte üretim süreçlerinde ortaya çıkan zararlı atıklar nedeniyle de tekstil dünyasının en büyük çevre kirleticisi olarak görülüyor. Vegan bir çözüm olarak öne sürülen sentetik deri ise petrol bazlı plastikten üretilmesi nedeniyle çevre ve sürdürülebilirlik adına tam olarak doğru çözümü sunmuyor.

İşte bu noktada çevre ve sektörün ihtiyaçlarını karşılayan bir ar-ge çalışması sonucu Oleago ve onun ürünü olan Oleatex karşımıza çıkıyor. Zeytin çekirdeklerinden üretilen biyopolimer ve farklı bitkisel atıkların ham madde olarak kullanılmasıyla üretilen bitkisel deri Oleatex, tekstil alanında sürdürülebilir ve ölçeklendirilebilir bir çözüm sunuyor.

Gerçek ve sentetik derinin kullanıldığı tüm alanlarda yer almak üzere tasarlanan, bitkisel atıklardan üretilen, %100 vegan ve sürdürülebilir deri Oleatex; giyim, çanta, ayakkabı, etiket ajanda olmak üzere ...





kullanım alanlarına yönelik beş farklı tipte üretiliyor. Farklı kullanımlara yönelik ihtiyacı karşılamanın yanı sıra geçtiği fiziksel ve kimyasal testler sonucunda endüstri standartlarını karşılamanın da ötesinde hafiflik, ısıya dayanıklılık gibi avantajlar sunduğu görülüyor.

Oleatex, gıda değeri olmayan zeytin endüstrisi atıklarını ve diğer bitki atıklarını ham madde olarak değerlendirip üretime kazandırmasıyla iyi bir simbiyoz örneği oluşturuyor. Sektöre yenilikçi, daha çevreci ve sürdürülebilir bir ürün kazandırmanın yanı sıra alternatif bir ham madde kaynağının da fark edilmesini sağlıyor.



Sürdürülebilirliği sadece ham madde ve ürün bazında değil, üretim sürecinin de temel bir özelliği olarak ele alıyor. Oleago'nun faaliyet gösterdiği bölgenin üreticilerinden aldığı atığı kullanması ham madde kaynağına ulaşmasına, üreticilerin atıklarını bertaraf etmesine, bölgedeki atığın ekonomik değere dönüşmesine ve yerel kalkınmaya katkı sağlıyor. Kaynağın ve üretim sürecinin aynı bölgede olması, yerel ve kolay ulaşılabilir konumlarda bulunması maliyetleri düşürürken çevresel anlamda da avantaj sağlıyor. Bunun yanı sıra Oleago, birlikte çalıştığı diğer kurumların da kendisi gibi sürdürülebilir olmasına özen göstererek çevresindeki kurumları da bu yönde teşvik etmiş oluyor. 17 Sürdürülebilir Kalkınma Amacının 11'ini doğrudan desteklerken Fashion Pact'in 3 kriterinin de tamamını destekliyor.



Dünyada Neler Oluyor?

Kawasaki Endüstriyel Simbiyoz Ağı, Japonya

Japonya'nın en verimli sanayi bölgelerinden biri olan Kawasaki bölgesi, 74 sanayi tesisine ev sahipliği yapıyor. Bugün hâlâ devam eden, dünyadaki iyi ve gelişime açık endüstriyel simbiyoz uygulama örneklerinden biri olan Kawasaki'nin bu alandaki gelişiminin temelleri, ilk Japon eko-şehir projelerinden biri olarak belirlendiği 1997 yılına dayanıyor. İşletmelere sağladığı ekonomik faydaların yanı sıra çevre ve sürdürülebilirlik bağlamında sağladığı katkılarla endüstriyel simbiyoz uygulaması, sanayi bölgelerinde verimli ve daha ekolojik bir çözüm sunuyor.

Demir-çelik, çimento, kimya, kâğıt ve kâğıt hamuru sektörlerinde faaliyet gösteren işletmelerin yer aldığı Kawasaki Eko-Endüstriyel Parkı endüstriyel simbiyoz ağı projesinde, özellikle demir-çelik ve çimento sektörlerinin ve bölge belediyesinin öne çıktığı bir uygulama görülüyor. Belediyenin katı atıklarını sürdürülebilir bir şekilde yönetme, bertaraf etme ve yerel ekonominin geliştirilmesi, ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla başlatılan endüstriyel simbiyoz uygulaması ile bölgedeki potansiyel atık değişim olanaklarının değerlendirilmesi sağlanıyor.

Kawasaki Endüstriyel Simbiyoz Ağı'nın başarılı olmasında devletin yönetsel kararlarının da etkisi olduğunu söylemek mümkün. Bakanlık tarafından desteklenen ve ağırlıklı olarak belediye tarafından yürütülen projede yerel şirketlerin de sürece dahil olmasıyla etkinliğin arttığı görülüyor. Ulusal ve yerel yönetimlerin sağladığı fon desteği ve atıkların geri dönüşümüne yönelik çıkarılan zorlayıcı yasalar da bu projenin destekçisi olarak rol oynuyor.

Bununla birlikte nispeten büyük ve çok çeşitli atık türleri için uygun tüketici olan demir-çelik ve çimento endüstrilerinin bölgedeki varlığı, bu uygulamaya olanak sağlayan en önemli itici güç olarak değerlendiriliyor. Demir-çelik ve çimento üretim tesislerini içeren bazı simbiyoz uygulamalarının (çimento üretimi için maden eritme ocağı cürufunun kullanımı gibi) halihazırda yaygın olarak uygulandığı bölgede, endüstriyel simbiyoz ağı projesi bu uygulamaların daha bütüncül ve kapsayıcı bir bakışla ele alınmasını sağlayarak büyük resimde daha verimli ve çevreci bir uygulama örneğinin yaratılmasını sağlamış oluyor.

Kawasaki Endüstriyel Simbiyoz Ağı Neler Sağladı?

- > 13 adet endüstriyel simbiyoz uygulaması hayata geçirildi.
- > 7 uygulama ile yıllık 515.000 ton atığın geri kazanımı sağlandı.
- > 4 uygulama ile yıllık 130 milyon ABD doları kazancı elde edildi.

Yeni kaynakları,
iř birliklerini, döngüleri,
potansiyeli keşfederek;
daha verimli, daha
kazançlı, daha çevreci ve
sürdürülebilir bir yapıya
dönüşmenin zamanı.



@undpturkiye @izmirkalkinma
<https://endustriyelsimbioz.ikvp.izka.org.tr/>

