

YÜD Yayını





IFC GREEN BANKING / YEŞİL BANKACILIK ÇALIŞMALARI

ATIK YÖNETİMİ PROJELERİNİN FİNANSMANI

IFC ile Derneğimizin yaptığı işbirliği çerçevesinde, Avrupa - Orta Asya Bölgesi'ndeki (ECA) iş ortaklarına yönelik Yeşil Bankacılık çalışmaları kapsamında düzenlediği **Atık Yönetimi Projelerinin Finansmanı** konulu webinardan notları kısaca derledik.

Webinar'da atık yönetimi katı atık, atık su arıtma ve inşaat/yıkım atıkları olmak üzere üç ana başlıkta ele alındı.

KATI ATIK YÖNETİMİ

-  Halihazırda dünyada yılda 2 milyar ton katı atık üretilirken 2050 yılında bunun 3.9 milyar tona ulaşacağı tahmin edilmektedir. Atık yönetiminin ton başına maliyeti 35-100 dolar arasında değişmekte ve bunun yarısı ilgili belediyeler tarafından, diğer yarısı ise ulusal hükümetler ve özel sektör tarafından karşılanmaktadır. Kişi başına ortalama günlük atık miktarı 0,79 kg olarak tahmin edilirken, küresel nüfusun %16'sını oluşturan zengin ülkeler toplam küresel atığın %32'sini üretmektedir.
-  En hızlı katı atık artışının Sahraaltı Avrupa ve Güney Asya'da olması beklenirken, Avrupa ve Orta Asya Bölgesinde 2020 yılında 420 milyon ton olan atık seviyesinin 2050 yılında 529 milyon tona ulaşacağı tahmin edilmektedir.
-  Çok hızlı büyüyen plastik atıklar bugün 269 milyon tona (27 trilyon plastik şişe) ulaşmıştır ve deniz çöpünün %90'ını oluşturmaktadır.
-  Düşük gelirli ülkelerde atık yönetimi belediye bütçelerinden ancak %20 gibi bir pay alabilmekte, ülkelerin %39'unda ise atık yönetimi konusunda herhangi bir politika veya kurum bulunmamaktadır.

YÜD Yayını

- Atık toplama oranında kentsel bölgelerle kırsal bölgeler arasında önemli bir fark bulunmaktadır. Avrupa, Orta Asya Bölgesinde belediyelerin atık yönetimi kentsel bölgelerde %96'ya ulaşmışken kırsal kesimlerde %55 düzeyindedir.

Katı Atık Yönetiminde Ülkeler Ne Tür Çalışmalar Yapıyor?





- Ölçek ekonomisinden faydalanabilmek için bölgesel yaklaşımlar benimseniyor.
- Karışık atık toplamadan, ayrı ayrı toplamaya geçiliyor.
- Güvenli işlem ve yoketmeye giderek daha çok odaklanılırken depolama sahalarından geri dönüşüm ve kompost gibi diğer işlemlere doğru geçiş oluyor.
- Genişletilmiş üretici sorumluluğu kavramı giderek daha popüler hale geliyor.
- Volumetrik ödeme sistemleri ile atık üretimi azaltılıyor.
- Atık yönetimi sektörü, değer zincirinde “geriye” ve “ileriye” entegrasyona doğru evriliyor. Yani atık yönetimi şirketleri yönettikleri atıktan daha fazla değer yaratabilecek entegrasyona yönelirken, sanayi şirketleri ise geriye doğru entegrasyonla geri kazanılan malzeme üzerinde daha fazla kontrol elde edebilmeyi ve sürdürülebilirlik konusunda yasal uyum süreçlerini yerine getirmeyi hedefliyor.
- Bu yaklaşımla, atığı bir emtiaya dönüştüren iş modeli fırsatları yaratılıyor.

Katı Atık Finansmanında Fırsatlar


- IFC'nin katı atık yönetiminde 1.2 milyar dolar toplam taahhüdünün en büyük kısmı 482 milyon dolar ile Çin'de iken Sırbistan 293 milyon dolar ile ikinci sırada, Türkiye 153 milyon dolar ile 3. sırada yer almaktadır.
- Toplam IFC taahhüdünün %60'ı katı atıktan enerji üretimi, %26'sı geri dönüşüm ve %13'ü atıktan gübre üretimine dönük projelerdir. Şehir yönetimleri ve şirketler işbirliği yaparak katı atık yönetiminde değer zincirinin her aşamasındaki fırsatları değerlendirirken halihazırda odak noktası geri dönüşüm/ kompost ve atıktan enerji üretimi alanındadır.

YÜD Yayını


IFC'nin Finansman Desteği Verdiği Projelerden Bazı Örnekler

-  Umman'da plastik, metal, kağıt atıklarından yakıt üreten Averda şirketine 180 milyon dolarlık finansman
-  Tayland'ta IFC'nin ilk mavi finansmanı Indorama şirketine plastik geri dönüşüm yatırımı için sağladığı 300 milyon dolarlık finansman
-  Belgrad'ta 340,000 ton yıllık katı atıktan yaklaşık 365 GWs enerji üreten, atık sahasının kapatılmasıyla çevreye verilen zararın sonlandırıldığı WTE projesi.
WTE projesinin gelir modeli: 1)Belediye'den katı atık yönetimi için bir giriş ödemesi 2) Emtia olarak elektrik ve termal enerji satışı şeklinde oluşturulmuştur. IFC, 162 milyon Euro borç ve 97 milyon Euroluk garanti sağlamıştır.
-  IFC'nin Proje Seçim Kriterleri:
 - Teknolojinin dünyada bir yerde ticari olarak faaliyet gösteriyor olması
 - Projeyi finanse edenlerin tecrübeli olması
 - Bir gelir modelinin olması
 - Atık kaynak konusunun bir sözleşme ile garanti altına alınmış olması
 - Kredilendirilebilir bir yapının oluşturulması
 - Gelir modelini destekleyecek bir yasal altyapının olması



ATIK SU ARITMA

-  **Atık su ne kadar büyük bir problem?** Yıllık olarak üretilen atık sudan 380 milyar metreküp su yeniden kullanılabilir hale getirilebilir ve bu 2030 yılında 470 milyar metreküpe çıkabilir. Birleşmiş Milletler, yeniden kullanım, enerji, beslenme ve metallere dikkat ederek atık sudan yıllık 1.1 trilyon dolar değer yaratılabileceğini ve bunun 2050'de 2 trilyon dolara ulaşabileceğini tahmin ediyor.



YÜD Yayını

-  Atık su yönetiminde bölgesel özellikler öne çıkıyor;
- **Avrupa**'da kentsel atık suyun %90'ı AB direktiflerine uygun şekilde toplanıyor, arıtılıyor. Bulgaristan, Romanya, Sırbistan ve Macaristan'da bu oran %50 düzeyinde.
 - **Latin Amerika**'da arıtma %40 seviyesinde iken atık suyun %25'inde ciddi oranda hastalığa yolaçan kirlilik söz konusu.
 - **Asya-Pasifik**'te kişi başına düşen su sınırlı iken kirlilik de yüksek düzeyde. Bölgenin gelişmekte olan ülkelerinde atık suyun %80'i arıtılmıyor.
 - **Arap Yarımadası**'nda atık suyun 2/3'ü 2. ve 3. derecede arıtılıyor. Yeşil alanlar, doğal koruma alanları gibi sulama gerektiren alanların çoğunda arıtılmış su kullanılıyor.


Atık Su Arıtması/Uygulamaları Nasıl İyileştirilebilir?

-  **Endüstriyel atık su:** Enerji verimliliği yüksek, akıllı iklim teknolojileri ile tarımda kullanılan su azaltılabilir, endüstriyel enerji üreticileri suyu tekrar kullanabilir, atıksudan biyogaz ve elektrik üretilebilir.
-  **Kentsel atıksu:** Mevcut su kaynakları altyapısının rehabilite edilmesi, yeni içme suyu arıtma ve depolama tesislerinin inşa edilmesi, sürdürülebilir desalinasyon tesislerinin kurulması, enerji verimliliği yüksek teknolojilerin geliştirilmesi ve su yönetimi öncelikli başlıklar olarak sıralanabilir.

IFC Bu Konuda Ne Yapıyor?

-  Son 10 yılda IFC su altyapısı için 1.7 milyar dolar kaynak ayırdı.
-  The Utility for Climate (U4C) inisiyatifi IFC'nin yatırım ürünlerine erişim, danışmanlık hizmeti ve bilgi paylaşımı olanakları sağlıyor.


YÜD Yayını


 IFC'nin etki değerlendirme aracı (Impact Assessment Tool), suyun kalitesi, suya ulaşım ve verimlilik oranları, hizmetin güvenilirliği ve çevre koşulları gibi kriterlerle projenin beklenen etkisini değerlendiriyor.

Atık Su Projelerini Desteklemenin Finansal Kuruluşlara 3 Ana Faydası Bulunuyor:

1. İtibar ve daha geniş çaplı etki yaratma (finansal kuruluşların birden fazla SDG hedefine ulaşmasına destek, müşteri sadakati ve yeni müşteri kazanımı)
2. Mevcut müşterilere destek ve genişleyen tüketici bazı. Tüketicilerin %63'ü karbon ayak izlerini azaltma konusunda bankalarının kendilerine yardım etmesini bekliyor. Bankalar yeni ürünler geliştirebilir.
3. Yeşil Finansmana daha kolay erişim. Yeşil finansman pazarının yıllık %35 büyümesi bekleniyor. ECB bankaların iklimle ilgili faaliyetlerini raporlamalarını ve portföylerinin ayak izi hesaplamalarını revize etmelerini istiyor.

İNŞAAT VE YIKIM ATIKLARI

 Research and Markets tarafından, inşaat ve yıkım atığı pazar büyüklüğü 2021 itibariyle 213 milyar dolar olarak tahmin ediliyor ve bunun 2027 yılında 287 milyar dolara ulaşacağı öngörülüyor.

 AB Döngüsel Ekonomi Paketi (2015), ve 2020'de yayınlanan Yeni Döngüsel Ekonomi Aksiyon Planı Avrupa Yeşil Mutabakatı ve FIT FOR 55'in temel yapı taşlarını oluşturmaktadır. İnşaat ve yıkım, AB döngüsel ekonomi planında belirlenen 5 öncelikli alandan biridir. Bir çok Avrupa ülkesi halihazırda %70 geri dönüşüm seviyesine ulaşmıştır. İnşaat projeleri düzenlemelerinin revize edilmesi, atık yönetmeliklerinin gözden geçirilmesi ve döngüsel ekonomi prensiplerinin teşvik edilmesi ile birlikte paydaşların farkındalığı, teknoloji, değer zincirine daha çok yatırım ve piyasa katılımı gereklidir.

YÜD Yayını

İnşaat ve Yıkım Atığı Projelerinin Finansmanında Karşılaşılan Zorluklar

Kontrolsüz akış ve düşük kalitede atık, güven eksikliği, yetersiz yasal düzenlemeler, pazarın yerel ve küçük çok sayıda oyuncudan oluşması, ulaşım ve lojistik maliyetleri temel zorluklar olarak sıralanabilir. Ülkeler, daha iyi kalitede tekrar kullanım/geri dönüşüm malzemelerinin tesisi için gerekli düzenleme, politika çerçeveleri ve yatırım altyapıları oluşturmak için çalışıyor

Fırsatlar: Artan miktarda inşaat ve yıkım atığı, döngüsel ekonomiyi teşvik eden düzenlemeler, malzeme ile ilgili döngüsel ekonomiyi ve seçici yıkımı teşvik eden düzenlemeler, ikinci el pazarda artan ilgi ve birinci el malzemenin nedreti bu alandaki fırsatları arttırıyor.

İnşaat yıkım atıklarının geri dönüşümü ve ikinci el malzemelerin finansmanında;

1. atıkları toplayan, ayrıştıran ve işleyen geri dönüşüm tesisleri,
2. geri dönüştürülmüş malzemeden ikinci el malzeme üreten tesisler,
3. atık kullanımını teşvik eden eko-endüstriyel parklar

önümüzdeki dönemde finansal kuruluşlar için fırsatlar sunuyor.

Bunun için finansörler ve atık yönetimi kuruluşlarını biraraya getirecek bir platforma ihtiyaç duyulmaktadır.