

BİYOKURUTMA TEKNOLOJİLİ ENTEĞRE TESİS



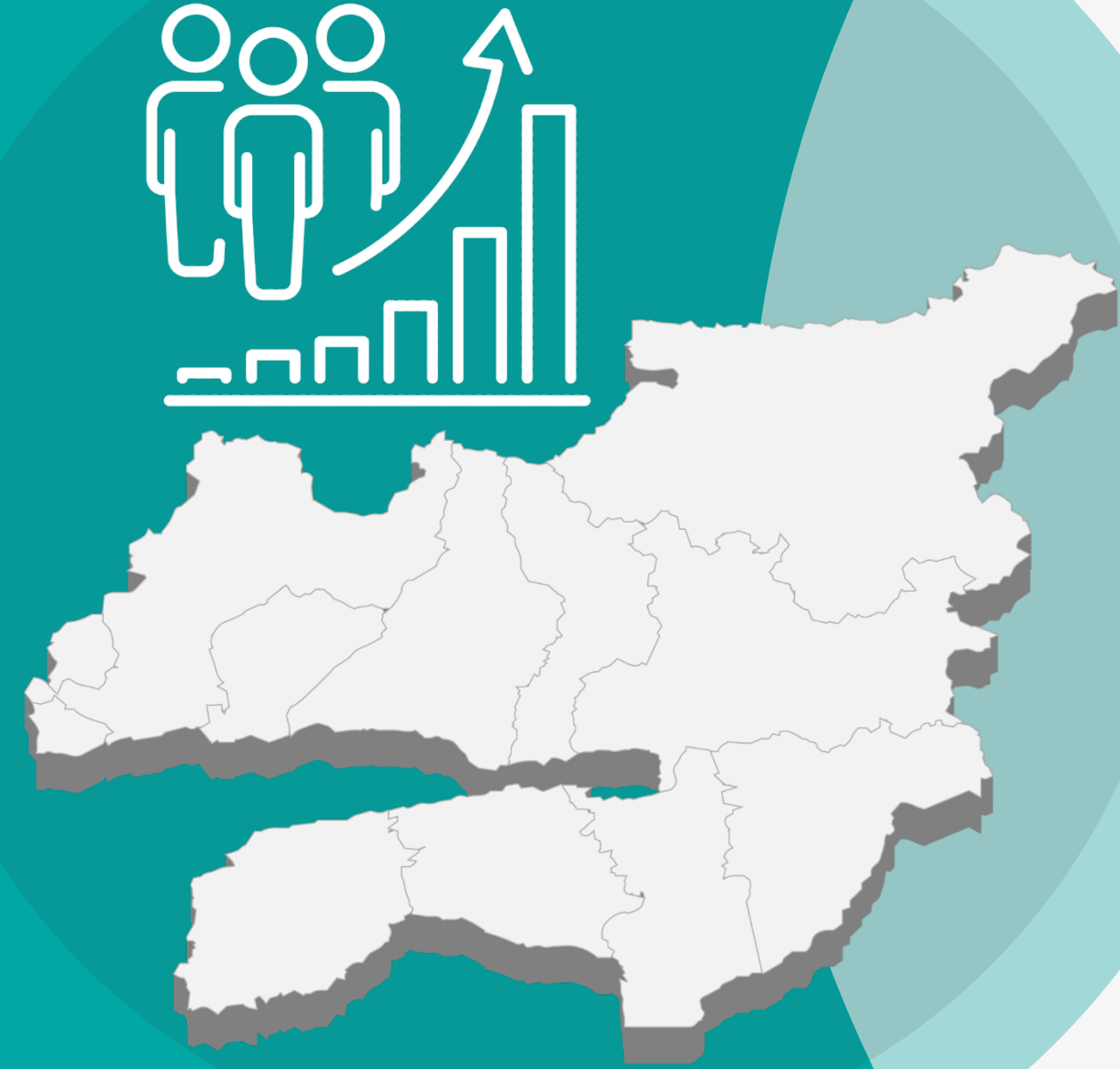
KOCAELİ
BÜYÜKŞEHİR
BELEDİYESİ
ÇALIŞINCA OLUYOR

***“TÜRKİYE’YE
ÖRNEK İLK
MODEL TESİS”***

Nüfus ve atık miktarı her geçen gün artmaktadır.

YIL	Nüfus (kişi)*	Atık Miktarı (ton/gün)
2023	2.102.907	1.745
2030	2.266.613	1.995
2035	2.373.519	2.100
2040	2.475.141	2.200
2045	2.573.572	2.300
2050	2.667.697	2.400

* Nüfus Verilerinin hesaplanmasında UNDP- Yüksek Artış Metodu kullanılmıştır.

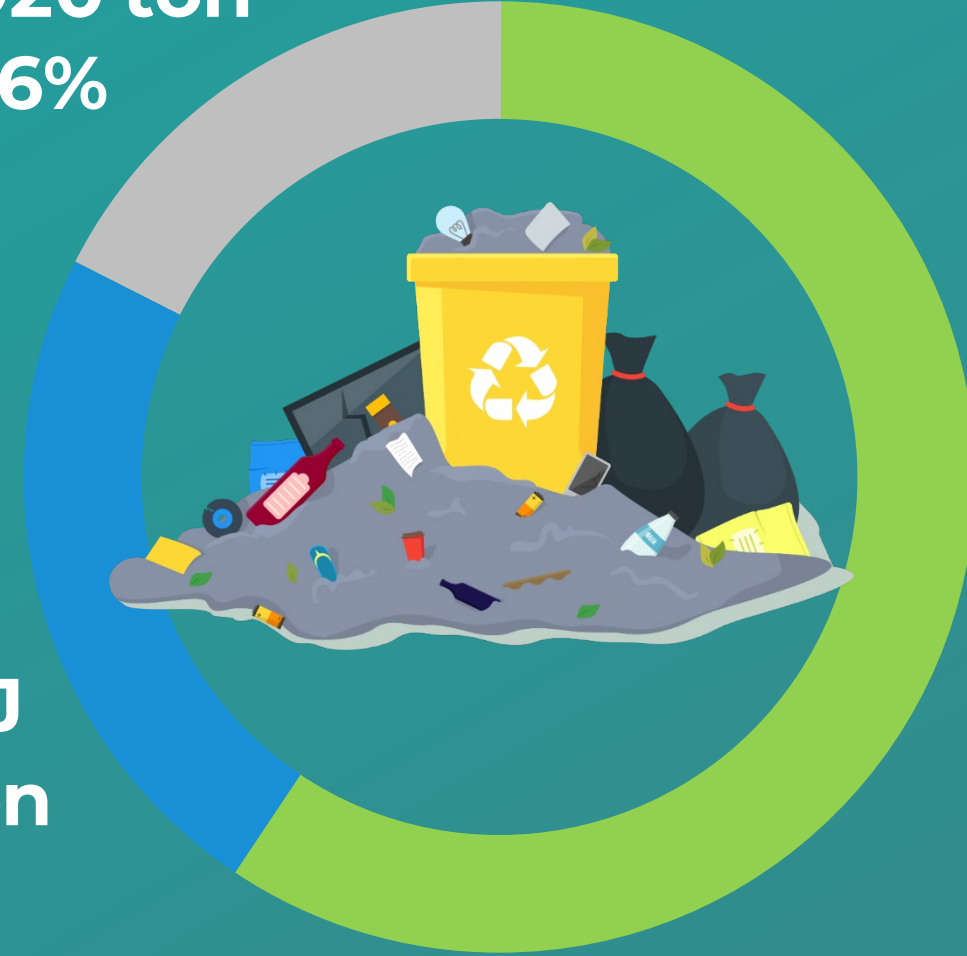


Atığımızın içeriğini çok iyi biliyoruz



DİĞER
101.920 ton
16%

AMBALAJ
152.880 ton
24%

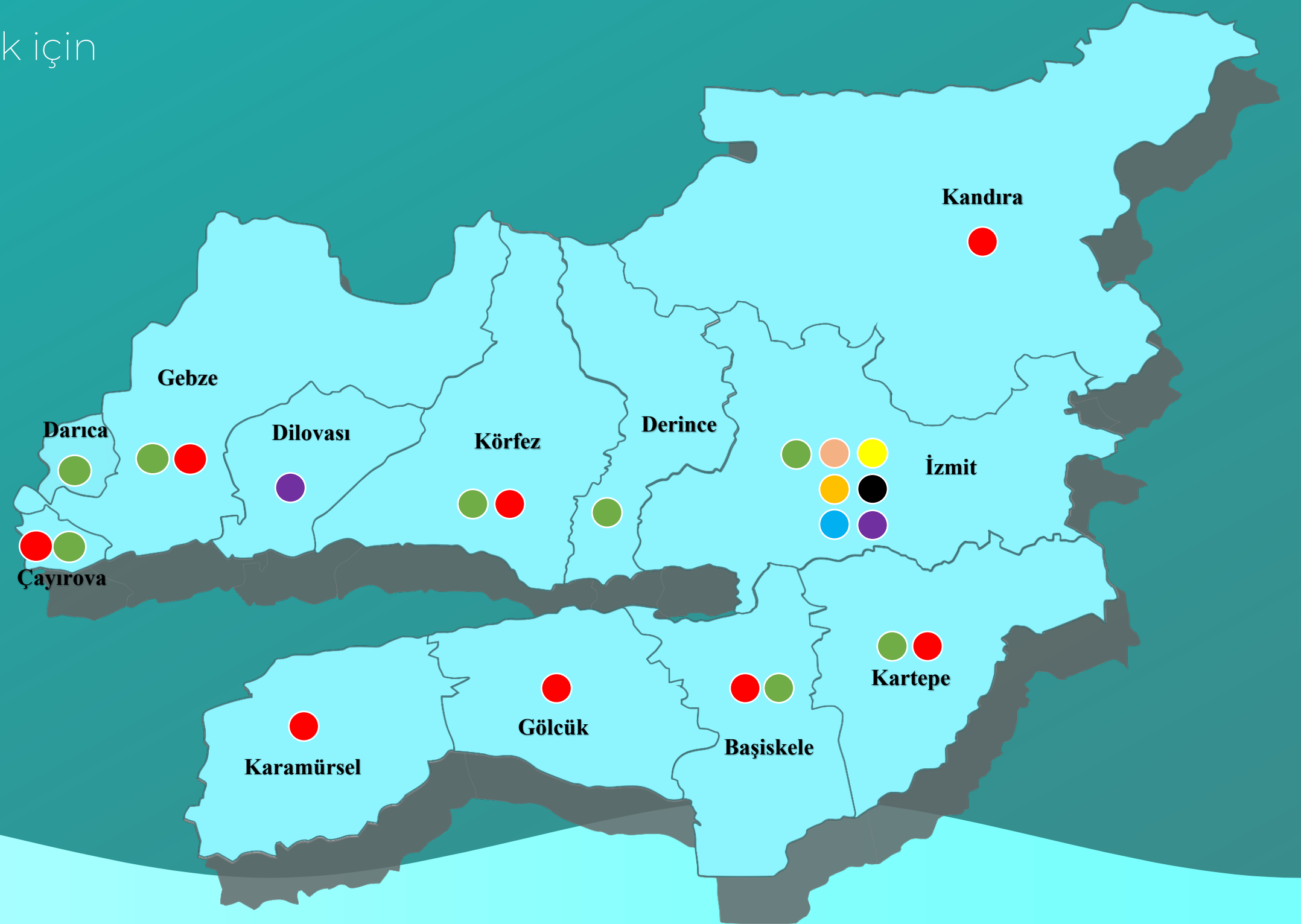


ORGANİK
382.200 ton
60%

23 Tesis

Kocaeli genelinde, atık faaliyetlerini yürütmek için kullanılan tesis sayısı

● Aktarma İstasyonları	8 adet
● Düzenli Depolama Sahası	1 adet
● Tehlikeli Atık Yakma Tesisi	1 adet
● Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi	1 adet
● Çöp Sızıntı Suyu Arıtma Tesisi	1 adet
● Evsel Atık Depo Gazı Üretim Tesisi	2 adet
● Atık Getirme Merkezi	8 adet
● Atıktan Türetilmiş Yakıt Tesisi	1 adet



AKTARMA İSTASYONLARI

Çevresel Riskler (koku, sızıntı suyu vb.) önlenmekte

• SIZDIRMAZ
ÇİFT CONTA

• SIZINTI SUYU
BİRİKTİRME HAZNESİ
(ÇİFT TARAFLI)

• ✓ ÇİFT CİDARLI
✓ TAMAMEN KAPALI
GÖVDE YAPISI

ULUSAL ATIK AZALTMA HEDEFİ

Atıkların Düzenli Depolanması Yönetmeliği doğrultusunda Sıfır Atık yaklaşımına uyumlu Bertaraf Teknolojisi;



YURTDIŐI TESİS ÖRNEKLERİ

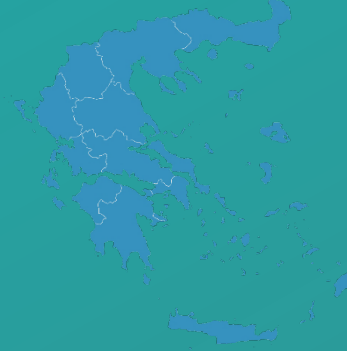
İTALYA



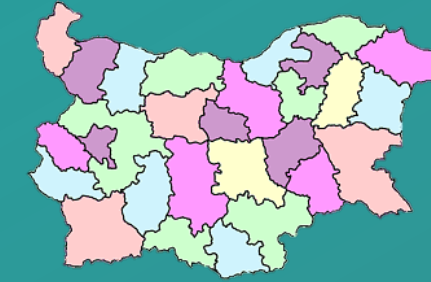
HIRVATİSTAN



YUNANİSTAN



BULGARİSTAN



POLONYA



YURTDIŐI TESİSLERİ ORTAK ÖZELLİKLERİ

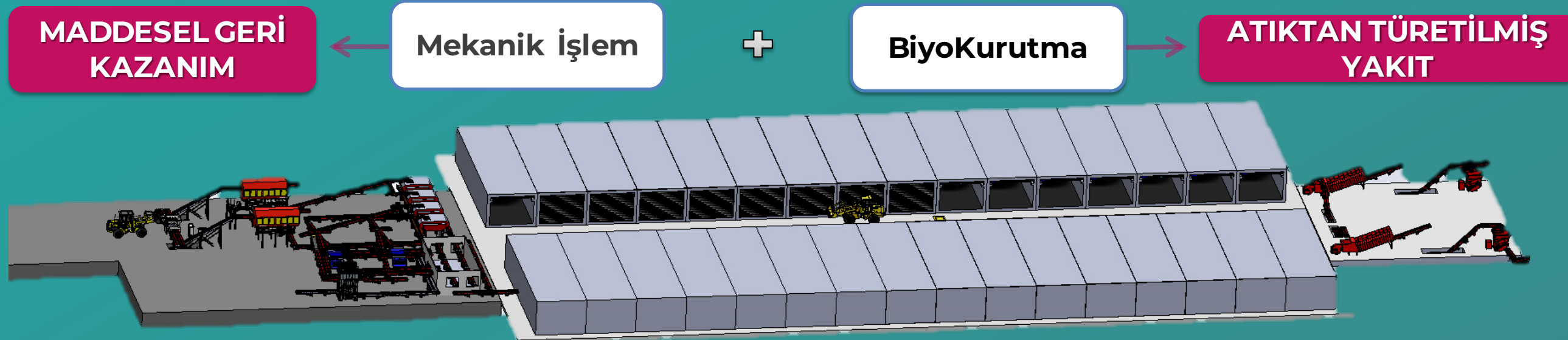
- ✓ Karışık olarak toplanan atıkların tesislere kabul edilmesi,
- ✓ Tesislerin tamamının kapalı alan içerisinde hizmet vermesi,
- ✓ Atık içerisindeki nemin % 60'lar seviyesinden %20'ler seviyesine indirilmesi,
- ✓ Çevreye olumsuz etkisinin olmaması(koku, toz, su)
- ✓ Atıktan Türetilmiş Yakıt'ın çimento sektöründe ek yakıt olarak kullanılması,
- ✓ Depolama alanı ihtiyacının olmaması



BİYOKURUTMA TEKNOLOJİLİ ENTEĞRE TESİS

50.000 m² kapalı alana sahip
tesisimizde;

- ❖ Atık Kabul Ünitesi,
 - ❖ Ön İşlem Ünitesi,
 - ❖ Biyokurutma Ünitesi,
 - ❖ ATY Üretim Ünitesi,
 - ❖ İnert Atık Malzeme Değerlendirme Ünitesi
- bulunacak.



ATIK KABUL ÜNİTESİ

Atıklar tesiste öncelikle tartım ve içerik kontrolü yapıldıktan sonra;
Negatif basınç ile koku yönetiminin sağlandığı, atığın geçici biriktirilebileceği
bunkerlere alınacaktır.



ÖN İŞLEM ÜNİTESİ (MADDESEL GERİ KAZANIM)

- * Ön Eleme
- * Balistik Ayırma
- * Optik Ayırma
- * Metal Tutucu
- * Kalite Kontrol
- * Scada Sistemi

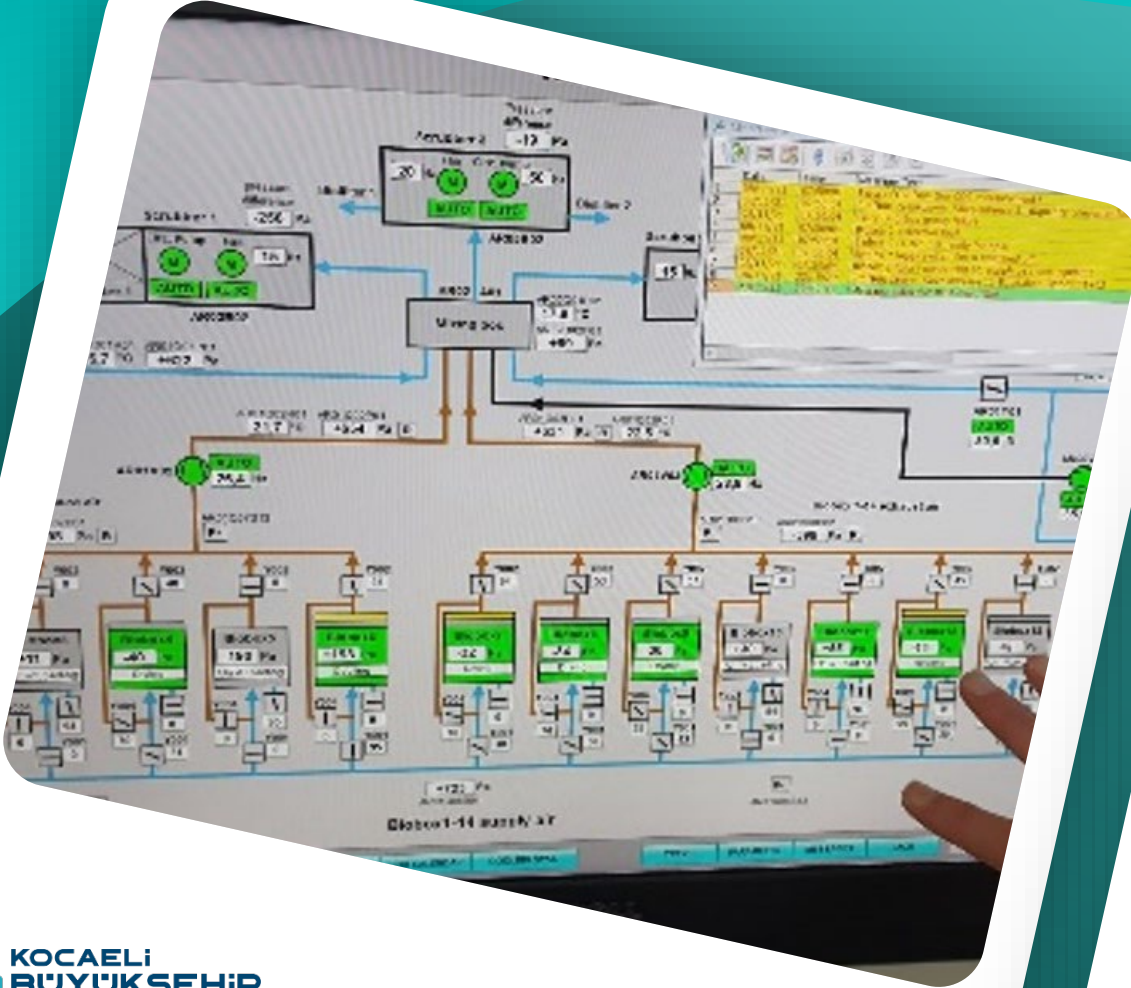
Ünitelerinin yer aldığı sistem ile;
Geri Kazanılabılır Atıkların (Plastik, Kağıt, Metal, Cam), diğer atıklardan ayrıştırılması sağlanacaktır.



BİYOKURUTMA ÜNİTESİ

Ön İşlem Ünitesinden yönlendirilen, ATY'lik ve Organik Atıkların alınacağı 50 adet tünelden oluşan Biyokurutma Ünitesinde;

- ❖ Otomatik Yükleme-Boşaltma,
- ❖ Scada Sistemi,
- ❖ Nem Giderimi,
- ❖ Su Yönetimi,
- ❖ Hava Kontrolü sağlanacaktır.



ATY ÜNİTESİ

- ❖ Eleme,
- ❖ Havalı Ayırma,
- ❖ Metal Ayırma,
- ❖ Optik Ayırma,
- ❖ Balyalama,

- ✓ Kalorifik Değeri 3.000 ila 4.500 kcal/kg,
 - ✓ Nem Oranı %25'den az,
 - ✓ Klor Oranı %1'den az,
- olacak şekilde hazırlanacak Atıktan Türetilmiş Yakıt Hazırlama Ünitesi



İNERT ATIK DEĞERLENDİRME ÜNİTESİ

Ön İşlem Ünitesinde ayrılan bakiye atıklar; yol altyapı malzemesi, beton blok (new jersey, lego blok) malzeme üretimi gibi farklı alanlarda kullanılacaktır.



Çevre dostu bir tesis yapıyoruz!

- ✓ Ülkemize atık yönetiminde model olacağız
- ✓ Ulusal sıfır atık hedefine şehrimizde ulaşacağız
- ✓ Döngüsel ekonomiye katkı sağlayacağız
- ✓ Ülkemizin karbon ayak izini azaltacağız
- ✓ Fosil yakıta alternatif enerji kaynağı oluşturacağız.





**KOCAELİ
BUYUKŞEHİR
BELEDİYESİ**

ÇALIŞINCA OLUYOR

Çevre Kirliliği Oluşacak mı?

★ Hayır oluşmayacaktır.

Sıfır atık hedefi
doğrultusunda çevreci
projelerimizden biri olan
bu tesisten kaynaklı
çevresel kirlilik
oluşmayacaktır.

Çöp fabrikası mı kuruluyor?

- ★ Hayır çöp fabrikası değil. Geri kazanıma imkan veren mekanik ayırma tesisi ve biyokurutma işlemi ile atıkların ekonomik ve ekolojik bir değere dönüştürülmesi sağlanacak bir tesis kuracağız.

Koku ve toz olacak mı?

- ★ Atıklar tamamen kapalı alanlar içerisinde ayrıştırılacak ve işlenecek, negatif basınç ile toplanacak, hava biyofiltrelerden geçirilecek böylelikle tesis dışarısına koku ve toz içeren hava salınımı engellenecektir.

Orman alanı yok edilecek mi, ağaçlar kesilecek mi?

- ★ Eski ve Yeni Kandıra yolu arasında kalan tesis alanında, orman bütünlüğü bozulmuş olup, Tesisin etrafında en az 10 m geni li inde yeşil kuşak oluşturulacak, tesis ekonomik ömrünü tamamladı ında ise tamamen yeşil bir alan oluşturularak halkın kullanımına açılacaktır.



Belediyelerin atık taşıma araçları bu bölgeye gelecek mi? Kandıra yolu zaten yoğun, tesisin kurulması durumunda trafik yoğunluğu için tedbir alınacak mı?

- ★ İlçe Belediyeleri'nin toplama ve taşıma araçları doğrudan tesise gelmeyecektir. İlçe Belediyeleri tarafından atık toplama ve taşımada kullanılan yaklaşık her beş araç yerine aktarma istasyonlarında kullanılacak bir adet tır ile atık taşınacağından karayoluna ilave bir trafik yükü eklenmeyecektir.

İZAYDAŞ bu bölgeye mi taşınıyor?

- ★ Hali hazırda İZAYDAŞ içerisinde yürütülen faaliyetlerden yalnızca evsel atıkların düzenli depolanması işlemi sonlandırılacaktır. Bu alanda atıkların İZAYDAŞ içerisinde doğrudan depolanması yerine mekanik ayırma tesisi ve biyokurutma işlemi ile atıkların ayrıştırılmasına ve işlenmesine imkan veren tesis kurulacak.

Gıda Organize Sanayi Bölgesine kurulacak gıda tesislerine olumsuz etkisi olur mu?

- ★ Gıda OSB'nin tesis kurulması planlanan alana uzaklığı kuş bakışı 2 km olup OSB içerisindeki gıda tesislerine herhangi bir etkimiz olmayacaktır.



Atıksular ne olacak, tarım alanlarına zararı olacak mı?

- ★ Tesiste oluşabilecek atık sular İSU Genel Müdürlüğüne ait arıtma tesisine taşınacak, tesisten atık su deşarjı olmayacaktır.

Tesis yoldan geerirken görünecek mi?

- ★ Atık işleme alanlarının tamamen kapalı olması ve yol kotunun altında kalması nedeniyle dışarıdan bakıldığında bu alanda atık işleme faaliyetinin yapıldığı anlaşılmayacaktır.

Niçin İzmit'te İZAYDAŞ'a yakın bir bölge inşa edilmedi?

- ★ Yer belirleme çalışmaları kapsamında teknik/ekonomik/çevresel faktörler, kamuoyunun kabulü ve sosyal kabul edilebilirlik gibi kriterler göz önünde bulundurularak objektif bir şekilde değerlendirme yapılmıştır.



iş - istihdam konusunda bölge halkına katkısı olacak mı?

- ★ Tesis tam kapasite ile çalışmaya başladığında istihdama katkı sağlayacaktır.