



**T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK
BAKANLIĞI**



**SIFIR
ATIK**



SIFIR ATIK NEDİR?

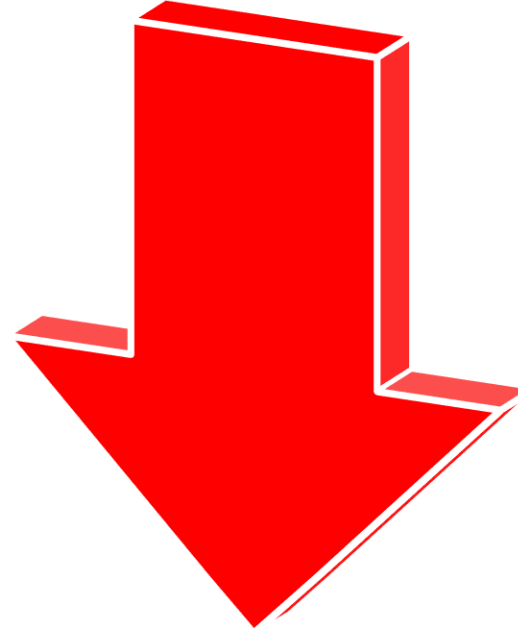


NEDEN?

**SIFIR
ATIK**



**NÜFUS
SANAYİLEŞME
KENTLEŞME
TÜKETİM**



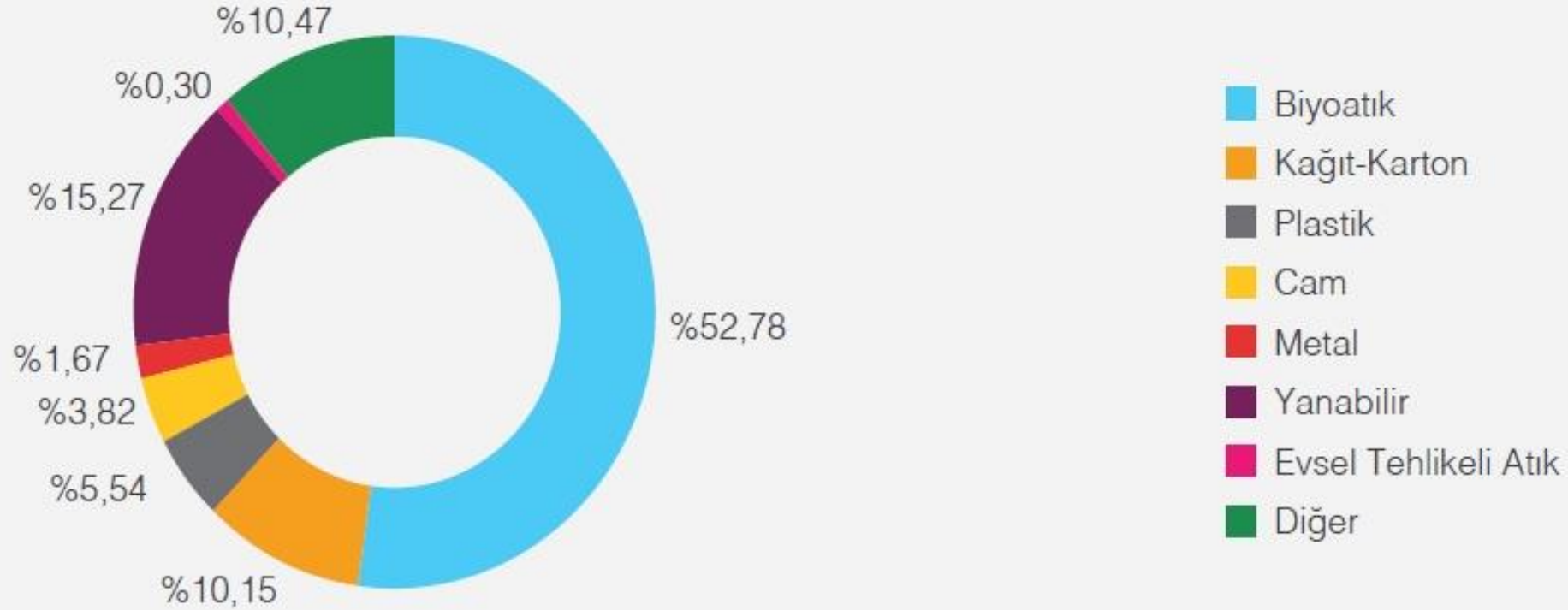
KAYNAKLAR

ATIK KARAKTERİZASYONU



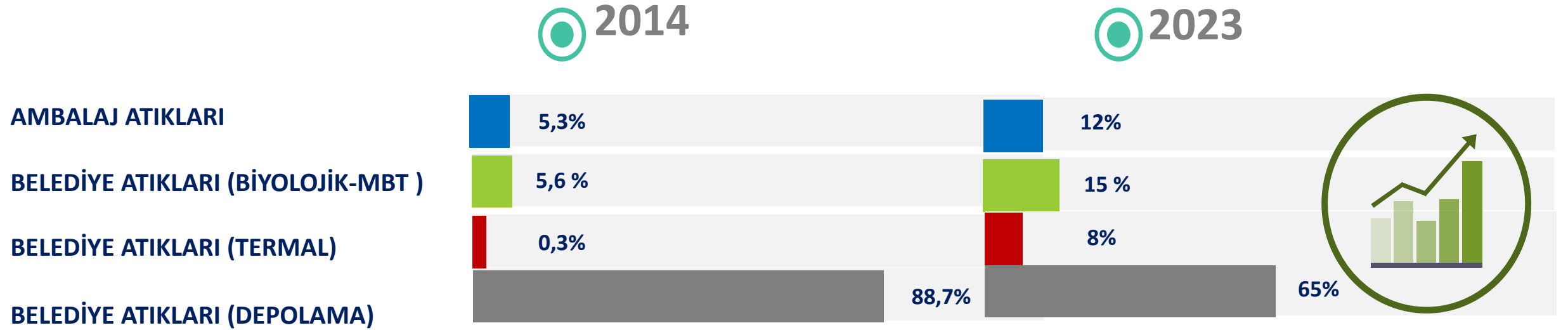
2014 VERİSİNE GÖRE
TOPLAM ATIK
MİKTARI

31.115.327 TON



HEDEF 2023

2023 yılında oluşan atığın; % 35'inin geri kazanım, % 65 inin düzenli depolama yönetimi ile bertaraf edilmesi hedeflenmektedir.





SIFIR

ATIK

İLE

KAZANÇLAR



1 ton atık kâğıdın geri kazanılması 17 ağacı kesilmekten kurtarır.

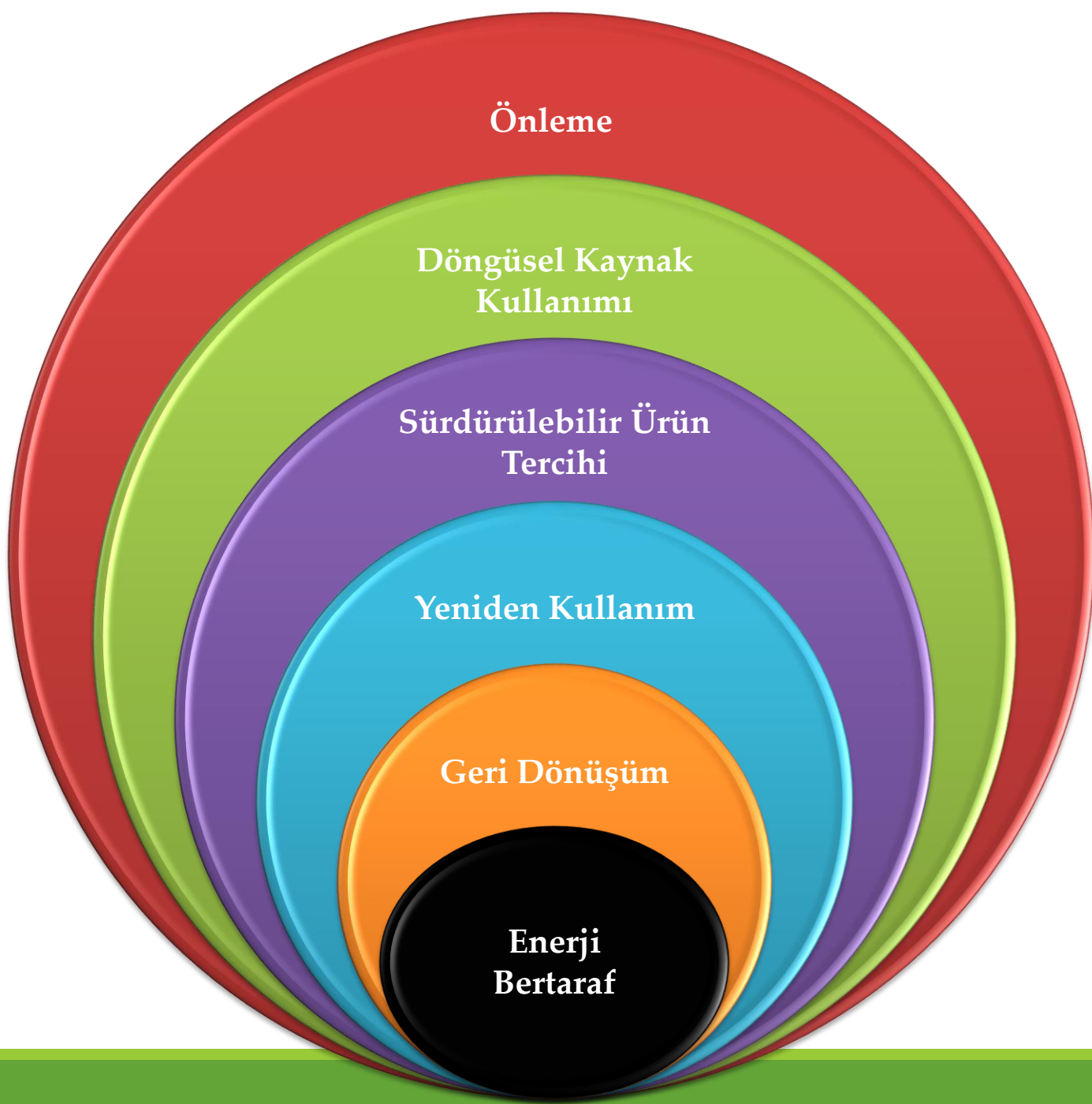
Yeni üretime kıyasla, metal ve plastik geri kazanımı ile %95 enerji tasarrufu sağlanabilmektedir.



Atık camlar tekrar cam ürünlere; plastik atıklar elyaf, dolgu malzemesi, otomobil parçası gibi birçok malzemeye, atık metaller ise tekrar metal ürünlere dönüşebilmektedir.

Organik atıklardan kompost elde edilerek toprak iyileştirici olarak kullanılabilir.





**SIFIR
ATIK**

**YÖNETİMİ
HİYERARŞİSİ**

ÖRNEK UYGULAMALAR



CUMHURBAŞKANLIĞI
KÜLLİYESİ



ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
ANA HİZMET BİNASI

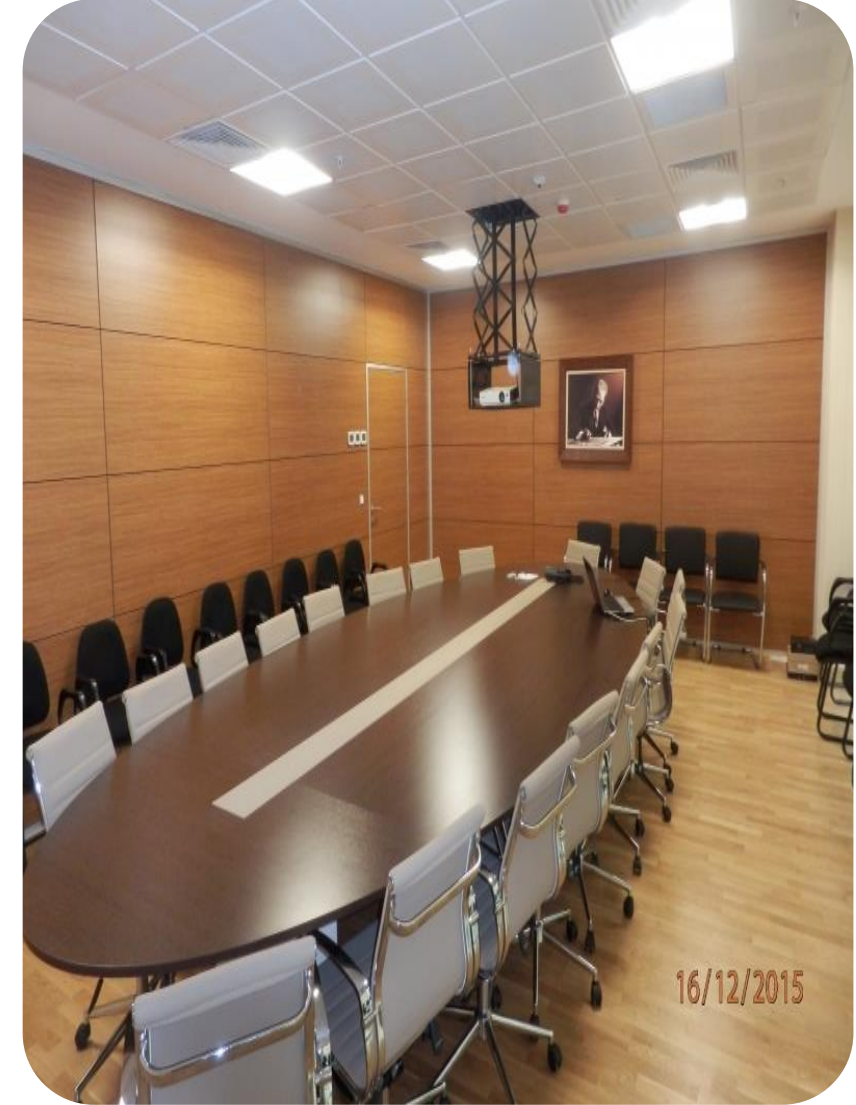


T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK
BAKANLIĞI



SIFIR
ATIK

UYGULAMASI



- Teknik, idari ve genel hizmetlerin sağlandığı tüketim, yerleşim ve yaşam birimi özelliğinde bir kampüs
 - Farklı özellikte atıklar
 - Farklı atık yönetim biçimleri





RENK SKALASI





Plastik Atıklar

Geri Dönüşüm

Kağıt Atıklar

Geri Dönüşüm

Cam Atıklar

Geri Dönüşüm

Metal Atıklar

Geri Dönüşüm

Organik Atıklar

Kompost

Geri Dönüşmeyen

Bertaraf

Atık piller, içeriğinde bulunan ağır metaller nedeniyle çevre ve insan sağlığına zararlı etkilerde bulunabilecek atıklardandır ve ayrı toplanması gereklidir.

Bakanlığımızda oluşan atık piller için özel olarak tasarlanmış biriktirme ekipmanları koridorlarda personelin kolayca ulaşabileceği noktalara, uygun sayıda yerleştirilmiştir.





Bakanlığımız
yemekhanesinde
oluşan atıklar için
biriktirme
ekipmanları uygun
yerlere
yerleştirilmiş olup
oluşan atıklar
kaynağında ayrı
olarak
toplanmaktadır.

Bitkisel
Atık Yağ

Biyodizel

Bitkisel atık yağlar, atıksu toplama sistemlerinin daralmasına ve tıkanmasına; toprak kirlenmesi ile beraber yeraltı suyu kirlenmesine sebep olmaktadır. Bu nedenle ayrı toplanması gerekmektedir.



Atık elektrikli ve elektronik eşyalar, içeriğinde bulunan ağır metaller nedeniyle çevre ve insan sağlığına zararlı etkilerde bulunabilecek atıklardandır ve ayrı toplanması gereklidir.



Ayrıca içeriğinde bulunan altın, gümüş, bakır gibi değerli madenlerin geri kazanımının sağlanması açısından da önemli atıklardandır.



Tehlikeli atıklar:

yanıcı, yakıcı,
kanserojen,
patlayıcı, tahriş
edici, zehirli
atıklardır.

Toner-kartuşlar
kontamine
ambalajlar
kontamine filtreler
basınçlı kaplar vb.



Bakanlığımızda oluşan atık elektrikli ve elektronik eşyalar ile tehlikeli özellikteki atıklar, şeffaf bir poşet içerisine konularak kat görevlilerine teslim edilmekte ve kat görevlileri tarafından Atık Geçici Depolama Alanına götürülerek uygun konteynerler içerisinde, her biri ayrı depolanmaktadır.

Tıbbi atıklar, doğrudan veya aracı hayvanlarla bulaşan, cüzzam, veba, kolera, dizanteri, tüberküloz, kuduz, sıtma gibi hastalıklara sebebiyet verebilen atıklardandır. Bu nedenle hiçbir suretle diğer atıklarla karıştırılmamalı, ayrı olarak toplanması sağlanmalıdır.



Bakanlığımız Tabipliğinde oluşan tıbbi atıklar, bu konuda özel olarak eğitilmiş tıbbi atık görevlisi tarafından toplanmaktadır.

KOMPOST MAKİNESİ

Organik atıklar, meyve ve sebze artıkları, yumurta kabukları, çay posaları, park-bahçe atıkları vb. bitkisel kökenli atıklardır.

Bakanlığımızda oluşan organik atıklar toplanarak, kompost makinesinde kompost yapılmaktadır. Elde edilen kompost, toprak iyileştirici özelliğindedir.





Bakanlığımızda toplanan atık camlar, Atık Geçici Depolama Alanında bulunan **cam kırma makinesinde** kırılarak, hacimden %30 oranında tasarruf sağlanmaktadır.



Bakanlığımızda toplanan floresan lambalar, Atık Geçici Depolama Alanında bulunan **Floresan Kırma Makinesinde** kırılarak, içerisinde bulunan zararlı gazların kontrol altına alınması sağlanmaktadır. Böylece hem taşıma esnasında meydana gelebilecek herhangi bir kırılma nedeniyle içerisindeki zararlı gazların etrafa yayılması engellenmekte hem de hacimden tasarruf sağlanmaktadır.

Toplanan atıklar geçici depolama alanında atık türlerine göre ayrı olarak depolanmakta ve kayıt altına alınmaktadır.





- Her kurum/kuruluşta oluşan atık türlerine göre farklı planlamalar yapılabilir.
- Atık kumbaralarındaki bölme sayısı değişkenlik gösterebilir.
- Kurumda/kuruluşta halihazırda yapılan bir uygulama varsa mevcut uygulama geliştirilebilir ya da daha sistemli hale getirilebilir.



**PROJE
KAPSAMINDA
UYGULANACAK
YOL HARİTASI**

1- İrtibat Noktası Ve Ekip Belirlenmesi

2- Mevcut Durumun Belirlenmesi

3-Planlamanın Yapılması

4- İhtiyaçların Belirlenmesi ve Temini

5- Eğitim Ve Bilinçlendirme

6- Uygulama

7- Raporlama, İzleme, Önlem, Revizyon

1

İRTİBAT NOKTASI - ÇALIŞMA EKİBİ



Kurumdaki sıfır atık yönetim sisteminin kurulmasından, etkin ve verimli bir şekilde uygulanmasından ve izlenmesinden sorumlu olacak 1 asil, 1 yedek olmak üzere en az 2 kişi belirlenmelidir.

Belirlenen bu kişiler tarafından sıfır atık yönetimini sağlayacak bir ekip kurulmalıdır.

2

MEVCUT DURUM

Atığı oluşturan birimler, atığın özelliği, miktarı, kaynağı, karakterizasyonu, atık biriktirme yöntemleri, atık depolama alanlarına ilişkin mevcut atık yönetimi ortaya konulmalıdır.

Yemek Hazırlama	Bakım-Onarım
Ofis	Bilişim
Laboratuvar	Diğer

Atık Türü	Oluşma Sıklığı (Gün/Hafta/Ay)	Atık Miktarı (kg)
Kağıt-karton		
Plastik		
Cam		
.....		

3

PLANLAMA



- Sıfır Atık Yönetim Planı Formatı esas alınarak kuruma özgü planlama yapılmalıdır.
- Toplama, taşıma, geçici depolama ve uygulamanın ne şekilde, ne zaman, nasıl, kimler tarafından gerçekleştirileceğine ilişkin talimatname hazırlanır.

4

İHTİYAÇLAR

KUMBARA



- Mevcut duruma göre ihtiyaçlar ortaya çıkarılır ve uygulamaya geçilmeden önce temin edilir.
- Geçici Depolama Alanının kurulumu tamamlanır.

POŞET



TAŞIMA
ARACI



KONTEYNER

TAKİP
ÇİZELGESİ



EĞİTİM
MATERYALİ



5

EĞİTİM - BİLİNÇLENDİRME

Ekipmanlar tamamlandıktan sonra, hedef kitlelere yönelik uygulamalı eğitim ve bilgilendirme yapılır.



ODAK NOKTALARI



TEMİZLİK GÖREVLİLERİ



GEÇİCİ DEPOLAMA
ALANI GÖREVLİLERİ



BAKIM-ONARIM
GÖREVLİLERİ



TÜM ÇALIŞANLAR

6

UYGULAMA

- Temin edilen biriktirme ekipmanları personellerin kolayca ulaşabileceği noktalara, uygun aralıklarla yerleştirilir.
- Ekipmanlara göre tasarlanmış bilgilendirme afişleri kolay görülebilecek yerlere asılır.



- Toplanan atıklar Geçici Depolama Alanında depolanır.
- Değerlendirilebilir atıklar lisanslı geri kazanım tesislerine, değerlendirilemeyen atıklar ise lisanslı bertaraf tesislerine gönderilir.

7

RAPORLAMA – İZLEME ÖNLEM – REVİZYON



- Uygulamanın etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla izleme ekipleri uygulamayı değerlendirir.
- Elde edilen verilere ilişkin raporlama yapılır.
- Eksiklikler ve geliştirilecek taraflar tespit edilir ve önlemler alınır.



“geleceęe deęer kattık”