

İSTAÇ A.Ş. (İstanbul Çevre Koruma ve Atık Maddeleri Değerlendirme Sanayi ve Ticaret A.Ş.)

Kuruluş yılı: 28 Kasım 1994

Adres: Feriköy, Paşa Mah. Piyalepaşa Bulvarı Baruthane Çöp Aktarma Merkezi Yanı 80250 Şişli - İstanbul

Personel Sayısı: 432

Sermayesi: 4.350.000.000.000 TL

Ortağın Unvanı	Pay Tutarı (TL)	Pay Oranı (%)
İstanbul Büyükşehir Belediyesi	4.257.968.500.000	97.8844
İETT	73.466.500.000	1.6890
İGDAŞ	150.000.000	0.0034
İDO	915.000.000	0.0210
BELPET	17.500.000.000	0.4022
Toplam	4.350.000.000.000	100.0000

Kuruluş Amacı ve Faaliyet Alanları

İstanbul Çevre Koruma ve Atık Maddeleri Değerlendirme San. Ve Tic. A.Ş. (İSTAÇ A.Ş.) 28.12.1994 yılında, İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin Katı Atık Projesi kapsamında evsel atıkların düzenli olarak depolanması ve bertarafı, tıbbi atıkların taşınması ve yakılması ile çevre sağlığı için her türlü ağaç, fide ve çiçek temini, bunların dikimi ve bakımı gibi faaliyetleri yürütmesi, bunlar için gerekli tesislerin kurulumu ve işletilmesi amacıyla kurulmuştur.

İSTAÇ A.Ş. Ekim 1995 yılında Tıbbi Atık Projesi'ni uygulamaya geçirdi. Aralık 1995 tarihinde, insan ve çevre sağlığını tehdit eden vahşi çöp depolama alanları kaldırılmaya, yerlerine sıhhi ve düzenli depolama alanları kurulmaya başlandı. Bu yıl içinde Avrupa yakasında Kemerburgaz/Odayeri ve Anadolu yakasında Şile/Kömürcüoda mevkilerinde 2 adet sıhhi depolama alanı açıldı. Bu alanlara dökülecek çöpler için Mayıs 1995'te Yenibosna ve Tuzla'da, Ekim 1995'te Halkalı'da, Haziran 1996'da Ümraniye'de ve Temmuz 1996'da Şişli'de olmak üzere 5 adet çöp aktarma merkezi kuruldu. Küçükbakkalköy aktarma merkezi ise yakında hizmete girecektir. İlçe Belediyelerinin çöpleri önce bu istasyonlara gelmekte, burada toplanan çöpler preslenerek silolara doldurularak düzenli depolama alanlarına götürülmektedir. Bu iki düzenli depolama alanlarına günlük ortalama 9000 ton çöp nakledilmektedir. İSTAÇ A.Ş. bu çalışmalarına devam ederken 1997'de başlatılan ağaç dikim kampanyası ile birlikte, üç yıl boyunca Büyükşehir Belediyesi'nin ağaçlandırma kampanyalarına katılmış, ağaçlandırma faaliyetlerini İstanbul Büyükşehir Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü adına gerçekleştirmiştir.

İSTAÇ'ın Faaliyet Alanları

Katı Atık

Tıbbi Atık

Ağaçlandırma

Katı Atık Yöntemi

Katı atık, üreticisi tarafından atılmak istenen, toplumun sağlık ve huzuru, çevrenin korunması bakımından düzenli bir şekilde bertaraf edilmesi gereken katı maddeler ve arıtma çamurları olarak tanımlanabilir.

Katı atık yönetimi, geniş anlamda, katı atıkların üretildikleri noktada biriktirilmesi, toplanması, transferi, işlenmesi, geri kazanımı ve uzaklaştırılması konularını içerir.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin yürütmekte olduğu Katı Atık Projesi kapsamında;



çöp aktarma istasyonları, düzenli depolama sahaları, kompost tesisi, geri kazanım tesisleri, tıbbi atıkların toplanması, çöp sızıntı

sularının arıtılması, tıbbi atık yakma tesisi ve katı atık yönetimiyle ilgili diğer tesisler yer almaktadır.

Proje kapsamında bulunan aktarma istasyonlarının işletilmesiyle, düzenli depolama alanlarının inşası ve işletilmesi, tıbbi atıkların toplanması ve yakma tesisinin işletilmesi İSTAÇ A.Ş. tarafından yürütülmektedir.

1-Çöp Aktarma İstasyonları:

Belediyelerce yürütülen çöp organizasyon maliyetinin önemli bir kısmını çöplerin toplanması ve taşınması teşkil etmekte ve bunlar toplam bertaraf maliyetinin % 70-90'ını oluşturmaktadır. Bu bakımdan, çöp toplama ve taşıma maliyetindeki tasarruf (minimizasyon), çöp bertaraf sisteminin toplam maliyetini etkilemektedir.

İstanbul için, değişik sistemler içinde, seriliği, mekanik aksamının az olması, fazla çöp nakline imkan vermesi gibi nedenlerden dolayı düşey sıkıştırma sistemli aktarma istasyonları tercih edilmiştir.

İstanbul'da bu sistemle çalışan İstanbul Büyükşehir Belediyesine ait 6 çöp aktarma istasyonu bulunmaktadır. Bunlardan inşaatı bittiği halde henüz faaliyete geçmeyen, 700 ton/gün kapasiteli Küçükbakkalköy aktarma istasyonu dışında faaliyette olan diğer beş istasyonun kapasiteleri ve diğer özellikleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

İstasyon Planlanan Kap. (gün/ton)	Baruthane 700 (Max. 1400)	Yenibosna 1500 (Max. 2500)	Halkalı 1500 (Max. 2500)	Aydınlı 1500 (Max. 2500)	Hekimbaşı 1500 (Max. 2500)	Toplam 6700 (Max.)
Fiili Kapasite (gün/ton)	1750	2100	1700	1000	1650	8200
Peron Sayısı	5	10	10	10	10	45
Döküm Yapan Araç Sefer Sayısı	320	420	293	178	275	1486
Silo Sayısı	75	80	70	57	75	357
Taşıyıcı Araç Sayısı	21	31	21	19	22	114

İstasyonlara gelen çöp araçlarının normal işletme esnasında girişi ile çıkışı arasındaki süre, yaklaşık 10 dakikadır.

Her istasyonun girişi noktasında bulunan kontrol kapısında giriş-çıkış yapan bütün araçlar bilgisayarlar vasıtasıyla kayıt altına alınmakla ve bu bilgiler İSTAÇ genel merkeze aktarılarak değerlendirilmektedir. Ayrıca bu bilgileri ilçe belediyeleri de kullanabilmektedir.

Çöp aktarma istasyonlarına İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nce izin verilen evsel atıklar kabul edilmektedir. Zararlı ve tehlikeli atıklar, açık araçlar vb. kabul edilmemektedir.



İlçe belediyelerince toplanarak aktarma istasyonlarına getirilen çöpler burada 32 m³'lük silolara aktarılmakta ve hareketli (yatayda ve düşeyde) kompaktörlerle sıkıştırılmaktadır.

Çöp aktarma merkezlerinin kurulacağı yerlerin seçiminde, çevresindeki ilçe belediyelerinin en kısa yoldan ulaşabilmesi dikkate alınmıştır.

Her ilçe belediyesi, topladığı çöpü kendisine en yakın aktarma istasyonuna getirmekte, çok daha uzun mesafeleri katetme külfetinden kurtularak büyük

oranlarda yakıt tasarrufu yapmakta, zaman kazanmakta, aynı zamanda günde 1500 sefer yapan ilçe belediyelerine ait arabalarının getirdiği çöpler aktarma istasyonlarında düzenli depolama alanlarına giden İSTAÇ'ın büyük araçları ile 400 sefere inmektedir. Böylece trafik yükünde büyük bir azalma meydana gelmektedir.

2. Düzenli Depolama Alanları:

İstanbul'da 1953 yılına kadar çöpler denize dökülmüştür. Daha sonra ise Levent - Sanayi Mahallesi, Seyrantepe, Ümraniye- Mustafa Kemal Mahallesi gibi şehre yakın yerlere vahşi döküm şeklinde dökülmüştür. Bu bölgelerin gecekondularla dolması üzerine çöp döküm alanı olarak Habibler, Ümraniye- Hekimbaşı, Yakacık, Aydınli, Halkalı, Şişli-Feriköy ve son olarak da Kemerburgaz-Hasdal kullanılmıştır.

-Çöplerin kontrolsüz bir şekilde dökülmesi anlamına gelen vahşi döküm uygulaması şu sonuçları doğurmaktaydı:

-Çöpler etrafa saçılarak ve geniş bir alanı kirleterek görüntü ve çevre kirliliği oluştuyordu.

-Çöp sahasında rüzgarında etkisiyle toz bulutları oluşmakta ve oluşan gazlarla beraber hava kirliliğine sebebiyet vermekteydi.

-Çöplerden oluşan metan gazı toplanmadığından patlama riskini oluşturmakta ve çöplüklerde sürekli yangınlar oluşturmaktaydı.

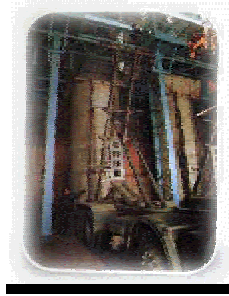
-Çöplerden çıkan kontrolsüz gazlar çevredeki bitki ve diğer canlılara tesir etmekteydi.

-Oluşan çöp sızıntı suları, yer altı ve yer üstü sularına karışarak kirletmekteydi.

-Çöpler fare, sinek ve diğer zararlılar için barınma ve üreme yeri olmaktadır.

Vahşi çöp sahalarında büyük boyutlu şev kaymaları olmaktadır. Kemerburgaz'da 1995 ve 1996'da meydana gelen büyük boyutlu çöp kaymaları yüksek ekonomik maliyetler getirmiştir. Yine 28 Nisan 1993'de Ümraniye- Hekimbaşı çöp sahasında ani bir kayma meydana gelmiş ve yaklaşık 350.000 m³'lük çürümüş atık, çığ halinde 500 m aşağıdaki vadiye ve oradan da Pınarbaşı mahallesinin sınırlarına yığılmıştır.

Birkaç ev çöp yığınının altında kalmış ve 32 kişi ölmüştür. Bütün bu olumsuzluklar karşısında İstanbul Büyükşehir Belediyesi İstanbul'da 1995 Ocak ayından itibaren iki adet düzenli depolama sahası işletmeye açmış ve çöpler buralarda hücreleme metoduyla sıhhi bir şekilde depolanmaya başlanmıştır. Biri Avrupa yakası Eyüp / Odayeri mevkiinde, diğeri ise Anadolu yakası Şile / Kömürcüoda mevkiinde kurulmuştur.



Günlük depolama miktarı 600 ton olan Odayeri Düzenli Depolama Alanına, Baruthane, Yenibosna ve Halkalı Aktarma İstasyonundan gelen çöpler alınmaktadır. Alana günlük 2650 ton çöp getirilmektedir.

Her iki saha da 25 yıllık çöp kapasitesini karşılayacak şekilde planlanmıştır. İstanbul'daki düzenli depolama sahaları, ilgili yönetmeliklerde belirtilen kriterler dikkate alınarak kademe kademe inşa edilmektedir.

Tıbbi Atıklar

Tıbbi atıkların diğer atıklardan ayrı bir işleme tabi tutulmaması; Hepatit -B ve HIV gibi çok tehlikeli virüslerin insanlara geçme riskini artıracığı, birçok sağlık, çevre ve maliyet problemini ortaya çıkaracağı için, sağlık kuruluşlarından kaynaklanan tıbbi atıkların sağlık personeline, halk sağlığına ve çevreye zarar vermeden, evsel nitelikli atıklardan ayrıştırılarak toplanması, geçici depolanması, taşınması ve nihai bertarafının sağlanması bir zorunluluktur.

Çevre Bakanlığı, ünite içinde atıkların ayrıştırılarak toplanması ve geçici depolanması görevini sağlık kuruluşlarına, bu atıkların taşınması ve nihai bertarafının temini işini belediyelere vermiştir. Bu görevin denetleme görev ve sorumluluğu Çevre Bakanlığı'nca yürütülmektedir.

İstanbul'da tıbbi atıkların taşınması ve nihai bertarafı, İstanbul Büyükşehir Belediyesi adına, İSTAÇ A.Ş. tarafından yürütülmektedir.

Büyükşehir Belediyesi sınırları içindeki 20 yatak ve üzerindeki 198 sağlık kuruluşunun tıbbi atıkları, İSTAÇ tarafından özel araçlarla toplanmaktadır.

İstanbul'da atıkları toplanan sağlık kuruluşları ve yatak sayıları aşağıda gösterilmiştir:

Sağlık Kuruluşları	Hastane Sayısı	Yatak Adedi
Devlet Hastanesi	42	17.365
SSK Hastanesi	13	7.610
Özel Hastane	143	7.732
Toplam	198	32.707

Tıbbi atık olarak; sağlık kuruluşlarından kaynaklanan patolojik, enfekte, farmasotik atıklar ile kesici-delici malzemeler toplanmaktadır.

Hastalık etkeni bulaşmış veya bulaşması muhtemel olan bu atıklar yoluyla insanlara, özellikle de yüksek risk altındaki doktor, hemşire ve hizmetli gibi sağlık personeline AIDS hastalığına neden olan HIV virüsü, sarılık hastalığına neden olan Hepatit-B virüsü ve diğer mikropların geçme riski fazladır.

Ayrıca kedi, köpek gibi taşıyıcılar vasıtasıyla da bu atıkların çevreye yayılma riski çok fazladır.

Hastanelerde tıbbi atıklar yoluyla mikropların bulaşması en fazla, kullanılan iğne gibi kesici- delicilerin kişilere batması şeklinde olmaktadır.

Toplanan Tıbbi Atık Miktarı:

İstanbul'da günde, 16 tonu Avrupa, 7,5 tonu da Anadolu yakasındaki sağlık kuruluşlarından olmak üzere 24 ton civarında tıbbi atık toplanmaktadır.

Tıbbi Atık Yakma Tesisi:

Hastanelerde alınan tıbbi atıklar günde, yaklaşık 24 ton tıbbi atık yakma kapasiteli tesise getirilmektedir. Tesis 3 vardiya halinde 24 saat çalışmakta ve atık imha işlemi gerçekleştirilmektedir.

Tüm ünitelere, 2 operatör tarafından 2 terminalli bilgisayar vasıtasıyla tam otomatik olarak kumanda edilmekte olup yardımcı olarak muhtelif noktalarda 4 adet kamera ve 4 adet monitör kullanılmaktadır.

Atıklar, özel refrakterli fırın içerisinde 900 C ile 1200 C arasında yakılmakta ve yanma sonucunda hacimsel olarak % 95, kütleli olarak ise %75 azalmaktadır.

Ağaçlandırma

İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin, İstanbul'u kimliğine yakışan bir ağaç dokusuna kavuşturmak amacıyla, 1996 yılında başlatmış olduğu ağaçlandırma faaliyetleri, her yıl katlanarak büyüyen rakamlarla bugün kadar sürmüştür.



İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin, İstanbul'u kimliğine yakışan bir ağaç dokusuna kavuşturmak amacıyla, 1996 yılında başlatmış olduğu ağaçlandırma faaliyetleri, her yıl katlanarak büyüyen rakamlarla bugün kadar sürmüştür. 1996 yılında İstanbul'a 100 Bin Ağaç Kampanyası'yla başlanan ağaçlandırma faaliyetlerinde, hedef aşılmış ve bu rakam 120 bin olarak gerçekleştirilmiştir.

1997 yılından itibaren İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin ağaç dikim faaliyetlerini İSTAÇ A.Ş. realize etmeye başlamıştır. Aynı yıl, dikimi hedeflenen ağaç miktarı 200 bin olarak belirlenmiş, gerçekleşen rakam ise 270 bine ulaşmıştır. 1998 yılında hedef 400 bini ve çalı türleriyle birlikte 1 milyon 10 bin ağaç dikimi gerçekleştirildi. Böylece üç yıl içinde İstanbul, 1 milyon 400 bine yakın ağaca kavuşmuş oldu.

1999 yılında ise dikilmesi gereken ağaç miktarı, geçen üç yılda dikilen ağaç miktarına yakın olan 1 milyondur. Bu rakam da gerçekleştirilerek İstanbul'a geçtiğimiz 4 yıl içinde 2.500.000 ağaç kazandırılmış oldu. Dikilen ağaçların ortalama 7-8

yaşlarında olması, geriye doğru İstanbul'a 7-8 kazandırılması anlamını taşımaktadır.

Elbette dikilen ağaçların halkımıza duyurulması ve tanıtılması gerekiyordu. Bunun için ağaç dikim faaliyetleri kampanyalar halinde yürütüldü. Sonuçta bütün İstanbul'da ağaç ve çevre konusunda önemli bir bilincin oluşması ve gelişmesi sağlandı. Kampanya yıllarına göre hedeflenen ve gerçekleşen ağaç miktarları aşağıdaki grafikte verilmiştir:

Gerçekleştirilecek Hedefler

1. Çöplerin Ayrıştırılarak Toplanması:

İnsan ve çevre sağlığı açısından önemli olduğu kadar, ekonomik açıdan da büyük bir önem arz eden çöp yükünün azaltılması konusunda çöplerin kaynağında ayrıştırılması ve uygun kısımların ekonomiye yeniden kazandırılması, uygar dünyada benimsenmiş ve uygulamaya konulmuş bir yoldur. Böylece yerinde (ev, iş yeri, okul vs.) ayrıştırılarak değerlendirilecek naylon, plastik ve pil gibi, doğada geri dönüşümü olmayan maddelerin çevreye zarar vermeleri önlenirken ayrıştırılan kağıt ve cam gibi atıkların ekonomiye kazandırılmaları mümkün olacaktır.

İstanbul'da toplanan çöplerin içeriği, mevsimlere göre değişmekle birlikte, ortalama değer olarak aşağıdaki grafikte görüldüğü gibidir.

2. Küçükbakkalköy Aktarma İstasyonunun Devreye Alınması:

Anadolu yakasının, özellikle Kadıköy İlçesi ve civarını rahatlatarak, taşıma mesafesi itibarıyla ödeme yapıldığından, taşıma maliyetini düşürecek, trafik yoğunluğunu hafifletecek, enerji ve yakıttan tasarruf sağlayacaktır ve İlçe Belediyelerinin çöp toplama hizmetini arttıracak Küçükbakkalköy Aktarma İstasyonu'nun inşaat ve mekanik noksanları tamamlanıp bir an önce faaliyete geçirilmesi hedeflenmektedir.

3. Eyüp veya Gaziosmanpaşa İlçe Sınırları İçinde Yeni Bir Aktarma İstasyonunun Açılması:

Avrupa Yakasında bulunan Baruthane, Yenibosna ve Halkalı Aktarma İstasyonları mevcut durumda normal kapasitesinden fazla çöp kabul etmektedir. Bilhassa Baruthane maksimum kapasiteyi 127.000 ton/yıl geçmektedir.

Bu konuda dört mahalde aktarma istasyon yer alternatifi vardır.

Gaziosmanpaşa, Eyüp, Sarıyer, Kağıthane vs. belediyeler için mesafe azaltılmış olacak yakıt, iş, enerji tasarrufu sağlanacak ve maliyet düşürülecektir.

4. Çöp Evsafına Uygun, Özel Tasarlanmış İş Makinelerinin Temini:

Düzenli Depolama Sahalarında iş makinelerinin çöpe göre tasarlanması konusunda üretici firmalarla yapılan görüşmeler neticesinde 2000 yılı yatırımları arasında daha verimli çalışacak iş makinelerinin alınması hedeflenmiştir.

Çöpte çalışmaya uygun iş makineleri, çöpte batmadan, aşınmadan, rantabl bir çalışma yapılmasını sağlayacaktır.

5. Kömürcüoda ve Odayeri'nde bulunan tamamlanmamış çöp suyu arıtma tesislerinin devreye alınması:

Daha önce Yapı İşleri Müdürlüğü'nün her bir arıtma tesisi 200 milyar TL keşif bedeliyle İBB ihale etmekle beraber arıtma tesislerinin eksikleri tamamlanamamıştır. 2000 yılı eskalasyonu itibarıyla her birinin tamamlanmasının maliyeti 2 trilyonu bulmaktadır. Dolayısıyla 2 arıtma tesisinin devreye alınmasının toplam maliyeti 4 trilyona ulaşacaktır. 1999 itibarıyla 2 bölgedeki düzenli depolama alanı çöp sızıntı suyu taşıma



bedeli 624 milyar göz önünde bulundurulursa, arıtma tesisleri eksiklerinin giderilebilmesi için yapılan harcama altı buçuk yılda kendi kendini amorti edecektir. Dolayısıyla, arıtma tesislerini bir an önce devreye almak hedeflenmiştir.

6. Düzenli depolama alanlarında oluşan depo gazının meşale sistemiyle yakılması:

Düzenli depolama alanlarımızda oluşan metan gazı elektrik üretimi için yeterli değildir. Sahaya yayılarak çalışma şartlarını ve çevreyi olumsuz etkilemeye başlayan metan gazının meşale sistemiyle yakılarak bertaraf edilmesi için proje çalışmasına

başlanmıştır.

Daha geniş bilgiyi İSTAÇ'ın web sitesi www.istac.com.tr'dan edinebilirsiniz.