

RAPOR

TRABZON`UN KATI ATIKLARININ TOPLANMASI VE GİDERİLMESİ

Trabzon`da günde yaklaşık 200 ton katı atık toplanmaktadır.Bu atıklar sahilde ve şehir içi sayılabilecek bir bölgede ve bu miktar atık için küçük kalan bir alana dökülmektedir.Bunun sonucu katı atıklar büyük bir yığın oluşturmuş durumdadır.

Atıkların üzerleri toprakla yeterince ve kısa sürede kapanmamaktadır.Açıkta kalan atıklar ise kuşlar ve dalgalar tarafından tekrar çevreye yayılmaktadır. Bunun sonucu çevrede oldukça kesif bir koku problemi oluşmuş durumdadır.Atıkların denize çok yakın depolanması bunların bir kısmının dalgalar v.b sebeplerle tekrar denize karışmasına neden olmaktadır.Bu sebeplerle en az % 40 oranında emek ve ekonomik zarar bahis konusudur.

Kısaca özetlemek gerekirse mevcut depolama yeri ve yöntemi yetersiz ve sağlık açısından tehlikelidir.Bugüne kadar atıkların bir kısmının sahilde dolgu malzemesi olarak kullanılmasının verdiği rahatlatıcı etki dolgu yapılacak yerlerin azalması sonucu yükü bütünü ile zaten çok sınırlı bir alan olan mevcut deponi üzerine bindirmiştir.

Mevcut deponideki ayıklama işleminin de yeterli hız ve verimde yapılmadığı görülmüştür.

Atıkların toplanması işi belediye toplama ekip ve vasıtalarınca yeterince hızlı ve verimli şekilde yapılmaktadır.

Trabzon`da atık toplama,uzaklaştırma işlemi ile ilgili olarak yukarıda özetlenen mevcut durumun iyileştirilmesi için yapılması gereken işlemler aşağıda özetle verilmiştir.

a)Atıkların Toplanması :

Organik katı atıklar ile diğerleri ayrı ayrı toplanarak deponiye getirilirse bu uygulama hem atıkların ayrılmasında hemde işlenmesinde hız ve emniyet arttırır.Ayrıca kül atıkları bir şekilde ayrılmalı ve kesinlikle organik atıklarla karışmamalıdır.Naylon torbaların atık biriktirme amaçlı kullanılması önlenmeli,hiç değilse bir kampanya ile bu uygulama minimuma indirilmelidir.

b) Atıkların Depolanması ve Ayıklanması :

Karadeniz sahilinin ve iç kısımlarının doğal ve coğrafi yapısı ve yerleşim şekli yeni deponi yeri bulma işlemini zorlaştırmaktadır.Çevrede yapılan inceleme-

lerde bu konuda ümit verici olmamıştır. Belediye yetkilileri ile yapılan görüşmelerde birinci alternatif olarak Gölçayır yolu üzerinde Çukurçayır eski taş ocağının deponi yeri olarak kullanılması, tarafımızdan gerekli önlemler alınmak koşulu ile uygulanabilir olarak belirtilmiştir. Bu bölge oldukça yerleşim dışı olup iyi bir dolgu, gerekli havalandırma ve drenaj yöntemleri uygulanarak bu maksatla kullanılabilir. Ancak bu saha en fazla 6 ay süre ile yeterli olabilecek büyüklüktedir. İkinci alternatif olarak K.T.Ü. Sahil Tesisleri yolunun sağ tarafındaki futbol sahasının arkasındaki boşluk kullanılmak istenmektedir. Burada bu maksatla kullanılacak alan oldukça büyüktür. Sahil Tesisleri yolu seviyesine kadar yapılacak dolgu birkaç yıl belediyenin deponi sorununu çözebilecektir. Dolgu işlemi eğer gerekli önlemler alınarak ve teknoloji uygulanarak yapılırsa her yerde yapılması mümkündür ancak adı geçen yerin deponi yeri olarak kullanılması için aşağıdaki durumlar düşündürücüdür.

1. Belediyenin henüz işletmekte olduğu deponideki bahsedilen mevcut sakıncalı durumların bir kısmı burada da oluşabilir.

2. Bölge hava akımlarına oldukça kapalıdır. Bu nedenle herşey eksiksiz uygulanırsa bile azda olsa çevrede uzun süre koku problemi oluşabilir.

3. Bölge oldukça yerleşim içine düşmektedir. (K.T.Ü. kampüsü, K.T.Ü. Sahil Tesisleri, Karayolları Bölge Müdürlüğü, Yüzme Havuzu, Ana karayolu, Hava alanı, Restoranlar, 100. yıl parkı)

4. Estetik açıdan oluşabilecek hoş olmayan görüntüler, gerekli önlemler alınmadığı veya kontrol aksadığı zaman rekreasyon amacı ile kullanılan bu bölgede rahatsızlık yaratabilir.

5. Başlanıldığı taktirde birkaç yıl işletmede kalabilecek böylesine riskli bir işletmenin devamlı kontrol altında tutulmasının sağlanması oldukça güçtür.

c. Atıkların Giderilmesi

Organik atıkların giderilmesi üç şekilde yapılabilir.

1. Dolgu malzemesi olarak kullanma
2. Yakma
3. Kompostlaştırarak gübre haline getirme

Organik atıklar bütün katı atıkların ortalama % 75'ni oluşturabilmektedir. Bu nedenle organik atıkların yukarıdaki yöntemler ile ortadan kaldırılması deponi yükünü azaltır ve bu maksat için yer bulma sorununu ortadan kaldırır. Her üç atık giderme şeklinin tehlikesiz ve verimli olabilmesi için atıkların içinde ze-

hırlı sanayi atıkları, kül, plastik v.b. maddeler bulunmamalıdır. Buda çok iyi bir ön ayıklama işleminin yapılmasının önemli ve zorunlu olduğunu gösterir.

Trabzon için en uygun atık giderme sistemine (kompost tesisleri, yakma tesisleri, dolgu uygulaması, kombine tesisler) karar verebilmek için aşağıdaki ön çalışmanın yapılması gerekir.

A. Atıkların özelliklerin tesbiti ve en uygun atık giderme sisteminin seçimi

B. Laboratuvar ve pilot ölçekli tesisler üzerinde yapılacak ileri aşama çalışmaları

Bu çalışmalar K.T.Ü. Hidrolik Laboratuvarının olanakları kullanılarak yapılabilir. Bu maksatla 1.5 yıl süreli bir araştırma ile katı atık özelliklerinin araştırılması ve Trabzon için uygun atık giderme sisteminin kararlaştırılması gerekmektedir.

Bu araştırmada Trabzon Belediyesinin taşıma olanaklarından ve teknik personelden (Çevre Müh.) laboratuvarında proje boyunca sürekli görev ile yararlanılması gerekecektir.

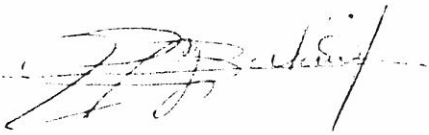
Trabzon'da oldukça fazla sayıda hastane ve sağlık ocağı bulunmaktadır. Bunların katı atıklarının şehir katı atıklarından ayrı olarak yakılarak ve gömülerek yok edilmesi en uygun şekildir. Bunun için yakma tesisleri ya bu işletmelerce kurulmalıdır. (Trabzon'un katı atıklarının yanabilirlik özelliği daha önce bahis konusu edilen araştırma sonucu belirlenebilecektir). Hastahane (v.b) atıkların (enjektör v.b) küçük çocukların elinde görülmesi şikayetlere sebep olmaktadır.

K.T.Ü'nün merkezi ısıtma sistemi atık yakma amaçlı kullanım olanağı araştırılmalıdır.

Atık yakma tesisleri plastik, naylon, lastik v.b malzemeler hariç (zehirli gaz problemi) diğer maddeler (organikler) için kullanılabilir. Bu tesisler kombine sistemlerde en azından deponi yeri ve kompost tesislerinin yükünü azaltmak için kullanılabilir.

Prof. Dr. Mehmet BERKÜN

Doç. Dr. Şinasi AYDEMİR



18.7.1989