



Agrega Sektör Raporu

2006

Ülkemizde agrega sektörünü tanımlayacak bir envanter çalışması bu güne kadar maalesef yapılamamıştır. Dolayısıyla sektörün teknik verileri toplanarak içinde bulunulan durum tespiti yapılamamış ve bu verilere dayanarak gerek varolan sorunların tespiti gerekse bu sorunların çözümüne yönelik çalışmalar teorik olarak kalmıştır. Bunun başlıca nedeni, 2004 yılına kadar sektörün iki ayrı mevzuat hükümleri ile çalışması ve sektörün büyük bir bölümünün yıllık faaliyetleri ile bir beyanda bulunma zorunluluğu olmamasıdır. Agregatör üretiminin Maden Kanunu kapsamına alınması ile bu sorun büyük ölçüde ortadan kalkmıştır.

Bu çalışmada, ülke genelindeki agrega üretim faaliyetlerinin 2006 yılı itibarıyla bir anlamda fotoğrafı çekilerek, sektörün büyüklüğü, gerekliliği, sorunları, çözüm önerileri ve ileriye dönük beklentileri gibi veriler araştırılmış, elde edilen bilgiler derlenerek bu rapor ortaya çıkarılmıştır. Türk agrega sektörü hakkındaki bu raporun yararlı olması dileğiyle.

Agregatör Üreticileri Birliği
Teknik Komite

1. GİRİŞ

Sanayileşme, planlı ve plansız kentleşme, her yıl artan konut ihtiyacı, alt yapı çalışmaları ve ülkemizin depremselliği agreganın ve agrega madenciliğinin önemini vurgulamaktadır.

Yurdumuzda agrega olabilecek maden rezervleri oldukça yaygın ve büyüktür. Ancak kullanım alanı nedeni ile, birim maliyetlerin düşük tutulması gerekliliği faydalanılabilir rezervi kısıtlamaktadır. Nakliye maliyetleri birim maliyetler içerisinde önemli yer tutmaktadır. Ayrıca arazi kullanımındaki sınırlamalar ve çevre sorunları da mevcut rezervlerin kullanımını sınırlamaktadır.

Agrega, konut, sanayi tesisleri, hastane gibi her türlü bina inşaatını; yol, köprü, su yapıları, boru hattı gibi altyapı faaliyetlerini kapsayan geniş bir faaliyet alanına sahip olan inşaat sektörünün bir parçası olan beton imalatının ve asfalt üretiminin en önemli hammaddesidir. Dünyada fert başına en fazla tüketilen maddeler su ve agregadır. Dünya genelinde agrega üretimi % 58'lik payla tüm maden üretimi içinde birinci sıradadır. 2000 yılı istatistiksel verilere göre 92 milyar €'luk pazar değeri ile petrol, doğalgaz ve kömürden sonra dördüncü sırada yer alıp 24 milyar € değerindeki altın sektöründen çok daha büyüktür. Avrupa'da ortalama agrega kullanımı 7.0 ton/kşi iken, bu rakam ülkemizde 4.0 ton civarındadır.

Agrega sektörü, önemli ölçüde ulusal inşaat faaliyetleri ile ilgili olması, istihdam potansiyeli, başta inşaat sanayi olmak üzere diğer sektörlerle yoğun girdi-çıkı ilişkisi içinde olması özelliği nedeniyle Türkiye ekonomisinin vazgeçilemez sektörlerindendir. Hammadde kaynak konumuna bağlı olarak yerleşik düzende üretim yapmak zorunda olan bir faaliyet olması nedeni ile yöresel olarak değerlendirilmelidir. Ülkemizdeki agrega sektörü üretim yapısı itibariyle dağınık ve çok sayıda üretim birimi olan bir sanayi dalıdır. Yıllık 290 milyon ton gibi yüksek üretim kapasitesi ve yaklaşık 1.5-2.0 Milyar \$ gibi bir değerle küçümsenmeyecek bir piyasa değeri ve yaklaşık 20.000 kişilik doğrudan istihdam imkanları ile giderek artan önem kazanan bir madencilik kolu haline gelmiştir. Hammaddelerin kolaylıkla temin edildiği bölgelerde yoğunlaşmalar görülmekte olup ülke genelinde yaklaşık 770 adet aktif kırma-eleme ve yıkama tesisi ile faaliyetlerini sürdürmektedir. Üretici firmaların büyük çoğunluğu, küçük-orta ölçekli işletmeler olup, üretim miktarları değişken ve kalite anlayışları istenilen derinlikte değildir. Üretim ölçekleri, rezerv miktarlarına uygun olmadığından dolayı genel verimlilik ve birim yevmiye başına üretilen katma-değer büyüklükleri çok küçüktür.

Kırma taş sektöründe faaliyet kar marjı, genel olarak sınıai firmaların faaliyet kar marjına göre çok düşük kalmaktadır. Sektörde yaşanan yoğun rekabet nedeniyle firmaların büyük oranda fiyat kırması, kar marjının çok düşük kalmasına yol açmaktadır.

Ülkemiz açısından bu denli önem taşıyan inşaat işlerinin bir parçası olan agrega sektörü yoğun bir rekabet içerisinde. bu rekabetin çoğu kez kurallara uygun ve sağlıklı olduğunu söylemek zordur. Geleceğin dünyasında sektörün ek maliyetler pahasına da olsa, enerji tasarrufu, kaynak koruması ve sürdürülebilirlik ilkelerini ön planda tutarak gelişeceğini, maliyet / performans dengesini iyi kurarak verimliliği ve hızı artırıp rekabet şansını

yükselteceği düşünüldüğünde her konuda olduğu gibi rasyonellik ve planlı çaba faaliyetleri agrega sektörüne de yön verecektir.

Sektör üretimini günün koşullarına göre ayarlayabilmektedir. Talebin artmasına paralel olarak üretime yönelik yatırımlar 2-4 ayda tamamlanabilmektedir. Talep azalması halinde ise üretim azaltılabilmekte hatta geçici olarak durdurulabilmektedir. Ülkemizde kullanılan üretim yöntemlerinin sonucu olarak sektör bünyesinde yoğun işçi çalıştırmaktadır. Bazı yörelerde ve projelerde üretimin doğal şartlara bağlı olması mevsimlik çalışmayı gündeme getirmektedir.

1. ÇEVRESEL ETKİLER

Agrega madenciliği, genel anlamda açık işletme madenciliğinin tüm özelliklerini taşımaktadır. Madencilik sektörünü diğer sektörlerden ayıran en önemli özelliğinin bulundukları yerde işletilme zorunluluğudur, dolayısıyla çevresel etkileri de dikkat çekici olmaktadır. Çevre faktörü göz ardı edilerek sürdürülebilir madencilik yapmak bulunduğumuz yüzyılda mümkün değildir. Ancak sürdürülebilir kalkınma kavramı içerisinde madencilik ve çevre birlikte düşünülmelidir.

Şehirlerimiz de hızlı ve kontrolsüz bir şekilde büyüyen yapılaşma ve nüfus artışı sonrasında uzun yıllardan beri faaliyet gösteren agrega madenciliği yapılan alanların büyük bir çoğunluğunun yerleşim alanlarının içinde kalmasına neden olmuş, günümüze kadar da bu problem için yerel yönetimlerce çözülememiştir. Dolayısıyla bu durumun yarattığı çevresel etkileri aşağıdaki gibi sıralayabiliriz;

A. Görüntü Kirliliği:

Agrega üretimi açık maden işletmeciliği yöntemiyle yapıldığından, faaliyetin doğası gereği çalışılan alanda orijinal topografyanın bozulması kaçınılmazdır.

Üretim faaliyeti 2004 yılına kadar genel olarak 1901 tarihli Taşocakları Nizamnamesi'ne bağlı olarak İl Özel İdareleri tarafından verilen ruhsatlarla ve bu kurumların denetimi altında yapılmıştır. Diğer bir ifade ile ocaklardaki faaliyetler siyasetin etkisinde, teknik olmayan idare bir yapılanmanın sorumluluğu altında, mühendis çalıştırılmadan, yeterli denetleme yapılmadan ve işletme için proje istenmeden yürütülmüştür. Küçük ruhsat alalarında üretim sahasının genişleyememesi sonucu yüksek ve dik aynalar oluşmuş, bu durum iş güvenliği açısından tehlike ve görüntü kirliliği oluşturmıştır. Sonuçta bugün görüntü kirliliği olarak karşımıza çıkan ve sektörün kamuoyunda imajını olumsuz yönde etkileyen gerçek, Taşocakları Nizamnamesi ve Özel İdareler dönemidir. Diğer bir ifadeyle halen büyük şehirler çerçevesinde ve kırsal kesimlerde çevrede görüntü kirliliği yaratan işletmeler İl Özel İdareleri tarafından Taşocağı Nizamnamesi döneminde izin verilen ve yeni Maden Kanununa tam olarak intibak edememiş işletmelerdir.



İl Özel İdareleri
dönemi ruhsatıyla
çalıştırılan agrega
işletmelerinin
bugünkü durumu

2004 yılında agrega madenciliğinin Maden Kanunu kapsamına alınması ile birlikte teknik eleman istihdamı ve işletme projesi ile üretim yapılması zorunlu tutulması, ruhsatların daha geniş alanlar için verilmesi yeni işletmelerde görüntü kirliliğini minimize eden ayna-basamak sisteminin uygulanmasını beraberinde getirmiştir. Eski ruhsatlardaki görüntü kirliliği ve tehlike arz eden yüksek şevlerin yeni kanuna göre belirli süre içinde uygun çalışma koşullarına getirilmesi zorunlu tutulmuştur.



Ayna-basamak
sisteminin uygulandığı
örnek bir agrega
işletmesi

Toz emisyonu:

Yapılan faaliyetin doğası gereği delme-patlatma işlemi, ocak içi nakliye, kırma-eleme sürecinde toz oluşması doğaldır. Ancak geçmiş dönemde Özel İdare ruhsatlarının 3 yıl gibi kısıtlı süreler için verilmesi üreticinin çevre yatırımı yapmasını engellemiştir. Yetersiz denetim üreticilerin bu konuya duyarsız kalmalarına neden olmuştur.

Ancak 2004 yılı itibariyle sektörün Maden Kanunu kapsamına alınması üreticilere ruhsat güvencesi getirmiştir. Bunun yanında artan çevre bilinci ile ilgili kurumlarca daha sık ve yapıcı denetimler sonucu çevre yatırımlarında önemli artışlar gözlenmektedir. Ülke genelinde tesislerine toz indirgeme sistemi yatırımı yapan agrega firma sayısı 2006 yılında, 2004 yılı öncesine göre tam 6 kat artmıştır.



Toz indirgeme sistemi olmayan/çalışmayan tesisteki toz emisyonu görünümü



Toz indirgeme sisteminin efektif olarak çalıştırıldığı tesisin görünümü

	Toz çıkış noktaları kapatılan bir tesis örneği.
	Belli noktaları kapatılmış tesis örneği.

B. Çevre Mevzuatı:

Geçmiş dönemde çevre ile ilişkili ÇED, GSM, Hava Kalitesinin korunması, Su kalitesinin korunması vb. Yönetmeliklerin ilgili otoritelerce yeterince denetlenmediği ve üreticiler tarafından da yükümlülüklerin yerine getirilmediği bir gerçektir.

Özellikle son 5 yılda AB müktesebatına uyum çalışmaları çerçevesinde çevre mevzuatında önemli değişiklikler olmuş, genel olarak ülkemizdeki çevre bilincinin de gelişmesi sonucu, denetlemeler artmış ve mevzuat gereği zorlayıcı yaklaşımla üreticiler gerekli izin ve ruhsatları almak zorunluluğunda kalmıştır. Yeni Maden Kanununda gerekli çevre izinleri alınmadan işletme izni verilmemektedir.

C. Patlatma:

Özel İdare ruhsatları döneminde denetimsizlik, üreticilerin çok uzun yıllar "galeri atımı" olarak bilinen sözde düşük maliyetli, dik ve yüksek şevler oluşturan, ciddi sarsıntı ve hava şoku yaratan son derece tehlikeli (taş fırlatması vb.) ve ilkel patlatma yöntemi uygulamasına yol

açmıştır. Bu yöntemde bir taraftan da yasal olmayan patlayıcı maddeler ve ateşleyiciler (akü, bulaşık teli, piknik tüpü, kara barut, gübre, toz şeker vb.) kullanılmaktaydı.

Bugün ise işletme projelerine uygun faaliyet yapma zorunluluğu, uygun şev açılı ve yüksekliğindeki ayna-basamak sisteminin uygulanmasını zorunlu kılmaktadır. Buna ilaveten patlayıcı maddeler mevzuatı ile yasal olmayan gübre vb. patlayıcı maddelerin kullanılması yasaklanmış, daha güvenli ve verimli patlayıcılar ile gecikmeli ateşleyicilerin kullanılması ve patlatmaların maden mühendisi nezaretinde yapılması sonucu tehlikesiz, sarsıntı ve hava şoku oluşturmeyen patlatma yöntemiyle üretim yapılmaktadır.

2. ORMAN ARAZİLERİNDE FAALİYET

Son dönemde gerek basında gerekse bazı panel ve toplantılarda, yerel yönetimler ve bazı kurum yetkililerince agrega madenciliği konusunda kamuoyunda olumsuz ve gerçek dışı söylemler ortaya konmuştur. Aşağıda bunlardan bazıları yer almaktadır;

- orman arazileri içinde hiçbir taşocağı işletmesine izin verilmemesi gerektiği, yapılan bu işin madencilik faaliyeti olmadığı,
- İstanbul'da yaşamının bir bedeli olduğu ve ihtiyaç duyulan agreganın gerekirse Ağrı'dan bile getirilebileceği,
- Çevre ve Orman Bakanı Sn. Osman Pepe'nin Kocaeli'de bir yerel tv kanalında yaptığı açıklamada "Gebze'de bulunan taşocağı işletmelerinin istedikleri gibi ormanı talan edemeyecekleri",
- Yine Gebze'de bir toplantıda Çevre ve Orman Bakanı Sn. Osman Pepe'nin "Bölgede agrega üretimine izin vermeyeceklerini, gerekirse Çevre İl Müdürlüğü ve Belediye marifetiyle işletmecilerin faaliyetlerinin engellenebileceği, hatta bu malzemenin ithal edilebileceği ve bölgenin toplu konut alanı olacağı ifadesi,
- Son dönemlerde Ulusal basında yer alan haberlerde ise İstanbul'da taşocakları tarafından ormanların talan edildiği, taşocaklarının maden kanunu kapsamına alınarak ormanlık alanlar ve sit alanlarında çalışabilir hale getirildikleri ifade edilmektedir.

Agrega Üretimi Bir Madencilik Faaliyetidir.

Agrega üretimi diğer tüm açık ocak madencilik faaliyetleri gibi hafriyat, delme, patlatma ve boyut küçültme süreçlerini içerir. Bu süreçlerin her birinde mühendislik disiplini uygulamalarıyla üretim ve maliyet optimizasyonları sağlanmaktadır. İşletmelerde teknik ve mevzuata uygun iş sağlığı ve güvenliği, belirli koşulları sağlayan mühendis nezareti ile yapılmaktadır. Bu gerçeklerle agrega üretimi 2004 yılında yürürlüğe giren yeni Maden Kanunu kapsamına alınmış ve madencilik faaliyeti olduğu yasal olarak da kabul görmüştür.

Madenler Bulundukları Yerde İşletilmek Zorundadır.

Agrega madenciliği, diğer sanayi yatırımları gibi istenilen herhangi bir yerde yapılabilme alternatifine sahip değildir. Hammadde olarak kullanım amacına uygun fiziksel, mekanik, kimyasal ve mineralojik özelliklere sahip rezervler bulunduğu yerlerde işletilmek zorundadır. Bu madenciliğin vazgeçilemez kuralıdır.

Orman arazilerinde izinler.

Kanun gereği ruhsatlandırılan yer altı kaynaklarının işletilebilmesi için, birçok kurumun iznini gerektiren ÇED belgesinin alınması ve Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Maden İşleri Genel Müdürlüğü'ne işletilen alanın yeniden doğaya kazandırılması amacıyla bir çevreye uyum projesinin verilmesi zorunludur.

İşletme yapılacak alanın orman arazisine rastlaması halinde öncelikle İdare’den bu alan için izin alınması gerekir. Orman Kanunu’na göre, izinsiz faaliyet yapılması zaten mümkün değildir, son derece ağır cezai yaptırımlar uygulanmaktadır. Bunun yanında İdare, bölgenin amenajman (orman kadastro) planlarına göre izin talebini geri çevirme yetkisine sahiptir. İzin verilen alanın faaliyet bitiminde tekrar ağaçlandırılabilmesi için İdare’ye “ağaçlandırma bedeli” peşinen ödenmektedir.

Sonuç olarak birçok kurumun izni ile ve bedelleri ödenerek üstelik geçici olarak yapılan bu faaliyet talan değildir.

6831 SAYILI ORMAN KANUNUN 16 NCI MADDESİNE GÖRE VERİLEN İZİNLER					
TÜRKİYE GENELİ			İSTANBUL İLİ		
2006 Yılı Kasım Ayı Sonu İtibariyle			2006 Yılı Kasım Ayı Sonu İtibariyle		
İzin Türü	Adet	Alan (Ha.)	İzin Türü	Adet	Alan (Ha.)
MADEN İŞLETME İZNİ	4.519	16.223	MADEN İŞLETME İZNİ	518	1.013
MADEN TESİS İZNİ	2.057	1.960	MADEN TESİS İZNİ	189	147
TAŞ OCAĞI TESİS İZNİ	74	59	TAŞ OCAĞI TESİS İZNİ	10	12
TOPLAM	6.650	18.242 463	TOPLAM	717	1.171
Türkiye Geneli Ormanlık Alan Miktarı		21.2 milyon Ha.	İstanbul İli Ormanlık Alan Miktarı		242 420 Ha.
16 inci Madde İzinlerinin		%0,087	16 inci Madde İzinlerinin		%0,484

Yukarıdaki verilerden de görüldüğü üzere, Türkiye genelinde tüm madencilik faaliyetleri orman arazilerinin sadece % 0,087’sinde yapılmaktadır. Bu rakamın kabaca 1/3’ünün agrega faaliyetlerine ait olduğu söylenebilir. Kaldı ki; orman arazilerinde madencilik yapabilmek için öncelikle orman arazileri tahsis yönetmeliği’ne göre izin alınması, sahanın faaliyet bitiminde ağaçlandırılması için gerekli bedelin ödenmesi zorunludur.

3. YASAL MEVZUAT

A. Nizamnameden Kanuna Geçişin Getirdikleri

Genel anlamda 5177 sayılı Kanun ile değiştirilen 3213 sayılı Maden Kanunun içerdiği temel unsurlar şunlardır;

- Kaynak kaybının önlenmesi,
- Doğal varlıklarımızın zamanında ekonomiye kazandırılması,
- İşçi sağlığı, iş güvenliği ve çevreyle uyumlu faaliyet,
- Madencinin devlete karşı maddi yükümlülükleri,
- Cezalardan ve bürokrasiden arındırılmış bir kanunla ruhsat güvencesinin sağlanması.

5177 sayılı Kanun agrega madenciliğine özetle şu yenilikleri getirmiştir:

Öncelikle Taşocakları Nizamnamesinin yürürlükten kaldırılarak agrega üretiminin Maden Kanunu kapsamına alınması madencilik sektörü tarafından devrim olarak nitelendirilmektedir.

Geçmişte Özel İdareler tarafından keyfi alınan ruhsat rüsumları yerine devlet hakkı uygulamasına geçilmiş ve haksız rekabet ortadan kaldırılmıştır. ⁽¹⁾

Yapılan üretimin maden sevk fişleri ve kantar tartımlarıyla belgelenmesi zorunluluğu ile üretim kontrol altına alınmış ve devletin kaynak ve gelir kaybının önüne geçilmiştir.

Faaliyetlerin teknik nezaretçi denetiminde yapılması zorunluluğu sektörün daha emniyetli, iş kazalarının azaldığı, işçi sağlığına daha fazla önem veren duruma gelmesini sağlamıştır.

10 yıl süreli verilen işletme ruhsat ve izinleri yatırımcıya ruhsat güvencesi getirmiştir. Böylelikle tesis, iş makinaları ve çevre yatırımları artmış, sektör teknolojik olarak yenilenme sürecine girmiştir.

Ancak son dönemlerde Özel İdareler'in kaynak kaybına uğradıkları gerekçesi ile agrega madenciliğinin ruhsatlandırma, denetim ve mali süreçlerinin Özel İdareler kontrolüne verilmesi yönünde TBMM komisyonlarında yasa değişikliği üzerinde çalışmalar yapılmaktadır. Ülkemizde agrega işletmeleri bir yüzyıl süresince Taşocakları Nizamnamesi kapsamında siyasi bir yapıya sahip il özel idareleri tarafından ruhsatlandırılmış, üretim faaliyetleri denetlenmemiş ve bu faaliyetler için proje istenmemiştir. Bunun sonucu olarak da işletmelerde sık sık iş kazaları ile can kayıplarına, projeden uzak çalışmalarla kaynak kayıplarına neden olunmuştur. Başta kil, kum, mermer, kalker, dolomit gibi bazı madenlerle ilgili olarak Maden Kanunu ile Taşocakları Nizamnamesi arasında kesin çizilemeyen sınırlar nedeni ile sürekli yasal sorunlar yaşanmıştır. Agregada madenciliğinin Maden Kanunu kapsamına alınması ile sektörün disipline edilmesi sağlanmıştır. Şimdi neden eskiye dönmek istenildiğini anlamak mümkün değildir. Ve tüm madencilik sektörü bu değişikliğin karşısındadır.

2004 yılında I(a) Grup madenler için uygulama yönetmeliği taslağı hazırlanmıştı. Ancak Başbakanlıkta bu taslağa müdahale edilmiş, taslak uygulanamaz hale getirildikten sonra yayımlanmıştır. Örneğin I(a) grubu ruhsatların ihale edilmesine ilişkin yönetmelik taslağındaki hükümler kaldırılmış, il özel idarelerinin sahaları ihale edebilmeleri için yeni bir düzenleme hazırlanmamıştır. Bu arada il özel idarelerine Maden Kanunun uygulanması ile ilgili gerekli eğitim verilmediğinden I(a) Grubu madenlerle ilgili faaliyetler tıkanma noktasına gelmiştir.

¹ 15-7-2007 tarihli ve 26583 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Yönetmelik değişikliği ile agrega üretimi üzerinden alınan devlet hakkının nihai ürünün satış bedeli üzerinden hesaplanması hükmü getirilmiştir. Bu durum sektöre önemli bir ek vergi yükü getirecek, gelişimini olumsuz yönde etkileyecektir.

Hala il özel idareleri Maden Kanunun uygulanması için gerekli bilgi ve alt yapıya sahip değildir. Bu şartlarda bir de taşocakları nizamnamesine geri dönüş yapılmak istenmektedir.

B. Ruhsat Süreçlerindeki prosedür

Ruhsat süreçlerinin ne olduğu, bu süreçlerde ruhsatlı sahada ne tür işlerin yapılabileceği yada yapılamayacağı yasa ve yönetmeliklerle açık bir şekilde belirlenmiş olmasına rağmen kamuoyunda bu konu maalesef iyi bilinmediği ve bazı kesimler tarafından, özellikle agrega madenciliğine yönelik biraz da çarpıtılma gayretleri ile aleyhte kullanılmaktadır. Şöyle ki; içinde bulunduğumuz yılın başlarında basında oldukça sık yer alan, Antalya ili sınırları içerisinde 1627 arama ruhsatı verildiği (Migem verilerine göre bu sayı 864 tür) ve gerek turizm gerekse orman açısından bunun sakıncaları hatta talan edildiği haberleri yapılmıştır. Bunun üzerine Antalya'da yapılan incelemelerde gerekli izinlerin ve olurların alınarak işletmeye açılma noktasına gelmiş ruhsat sayısının sadece 4 olduğu tespit edilmiştir.

Arama ruhsatlı bir sahanın madencilik faaliyetlerinde başlayabilmesi için öncelikle gerekli özelliklere ve yeterli rezerve sahip olması, daha sonra da 7. madde gereğince alınması zorunlu izinlerden ilk aşamada 3 grup iznin alınıp alınmadığına bakılmaktadır.

- a) Arazi İzinleri ve Koruma Bölgelerinde Alınması Gereken İzinleri (*Orman, muhafaza ormanı, ağaçlandırma alanları, kara avcılığı alanları, özel koruma bölgeleri, milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtı, tabiatı koruma alanı, tarım, mera, sit alanları, su havzaları, kıyı alanları ve sahil şeritleri, karasuları, turizm bölgeleri, alanları ve merkezleri ile kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgeleri, askerî yasak bölgeler ve imar alanları ile mücavir alanlar, özel mülkiyet v.b.*),
- b) Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği kapsamında değerlendirme yapıldığına dair belge(*ÇED Olumlu kararı, ÇED Gerekli Değildir kararı veya ÇED kapsamı dışında olduğuna dair yazı ile birlikte ÇED Olumlu kararı için ÇED Raporu, ÇED Gerekli Değildir kararı için ÇED Tanıtım Dosyası, ÇED kapsamı dışında olduğuna dair yazı ile birlikte ilgili kuruma başvuru koordinatları içeren belge Genel Müdürlüğümüze ibraz edilecektir.*)
- c) Madencilik Faaliyetleri İzin Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik ile İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatlarına İlişkin Yönetmelik gereğince İşyeri Açma ve Çalışma Ruhsatı veya Deneme İzni,
Görüleceği üzere arama ruhsatı, bir maden sahasının işletmeye alınması için gerekli prosedürün ilk adımıdır.

C. AB uyum sürecinin getirdikleri

Ülkemizin AB uyum sürecinde madencilik sektörünü son derece yakından ilgilendiren, ağırlıklı olarak doğal kaynakların gözetilmesini amaçlayan pek çok yönetmelik Türk mevzuat sistemi kapsamına girmiştir. Sürdürülebilir kalkınma prensipleri çerçevesinde bitkisel toprağı, hava ve su kalitesini koruyan, üretim faaliyeti sonunda alanı son kullanım özelliklerine göre doğaya kazandırmayı amaçlayan bu yönetmeliklerin sektörü doğal ve sosyal çevre ile daha entegre ve barışık yaşamaya itmesi kaçınılmazdır.

4. SEKTÖRÜN EKONOMİYE KATKISI

A. Ödenen Devlet Hakkı

2005 yılı sonu itibariyle sektörün üretim üzerinden devlet hakkı olarak Devlet'e ödediği rakam 7,0 milyon YTL olarak hesaplanmıştır. Bu rakam toplam devlet hakkı gelirlerinin % 14,4'üne karşılık gelmektedir. Bu rakamın yarısı Özel İdare payı olarak İl Özel İdarelerin hesaplarına yatırılmıştır.

İnşaat sektöründe yaşanan hızlı büyümeye paralel olarak gelişen agrega sektörünün 2006 yılında devlet hakkı olarak sağlayacağı katkının iki katına çıkarak 14 milyon YTL civarında olması beklenmektedir.²

5. İSTANBUL İÇİN ALTERNATİF KAYNAKLAR

A. Kaynakların yerleri ve mesafeleri

Trakya bölgesinde Eosen yaşlı kireçtaşları ile Istranca masifi içindeki kuvarsitler, Marmara Adası'nda kireçtaşı ve dolomitler İstanbul'a en yakın konumdaki uygun agrega hammaddesi kaynaklarıdır. Fakat bu kaynaklar İstanbul inşaat/hazır beton ve asfalt operasyonlarına uzak mesafede olduklarından **(100-150 km ve 150 deniz mili)** günümüz şartlarında ekonomik olmaktan uzaktır.

B. Ekstra yakıt maliyeti

İstanbul'da yıllık agrega ihtiyacının 100 milyon ton civarında olduğu, belirtilen alternatif kaynakların son kullanım noktalarına minimum 75 km fazla mesafede bulunduğu ve nakliye kamyonlarının ortalama 20 ton malzeme taşıdığı ve kabaca 0,50 lt/km akaryakıt sarfettiği kabullerinden yola çıkıldığında mevcut kaynakların kapatılıp, alternatif kaynakların devreye alınması ekonomiye sadece ek motorin maliyeti olarak 750 milyon YTL yük getirecektir. Bu rakam nakliye fiyatlarının 7,5 YTL/ton artmasına sebep olacaktır.

6. RUHSAT DURUMU VE DAĞILIMI

A. Üretim miktarı ve tesis sayısı

Ülkemizde istatistiki verilerin bazı bilgileri ortaya koyabilmek üzere toplanması ve biraraya getirilmesi henüz çok yetersiz seviyede gerçekleşmektedir. Benzer şekilde agrega üretiminin miktarını doğrudan ve gerçeğe yakın temin edebileceğimiz bir kaynak yoktur. Ancak çimento tüketiminden yola çıkarak gerek hazır beton, gerekse inşaat sektörünün diğer kollarında tüketilen agrega miktarına ulaşabilmek mümkündür. Benzer şekilde yol yapımında kullanılan asfalt miktarından da bu sektörde ihtiyaç duyulan agrega rakamı elde edilebilmektedir. Bu metodla 2006 yılında ülke genelinde

- hazır betonda 170 milyon ton
- asfalt uygulamalarında (sıcak karışım ve satıh kaplama) 100 milyon ton
- özel uygulamalarda (Marmaray vb. projeler) 20 milyon ton

² 15-7-2007 tarihli Yönetmelik değişikliği ile sektörün sağladığı toplam devlet hakkı tutarının kabaca 3-4 katı artması beklenmektedir.

olmak üzere toplam 290 milyon ton agrega kullanıldığı hesaplanmıştır.

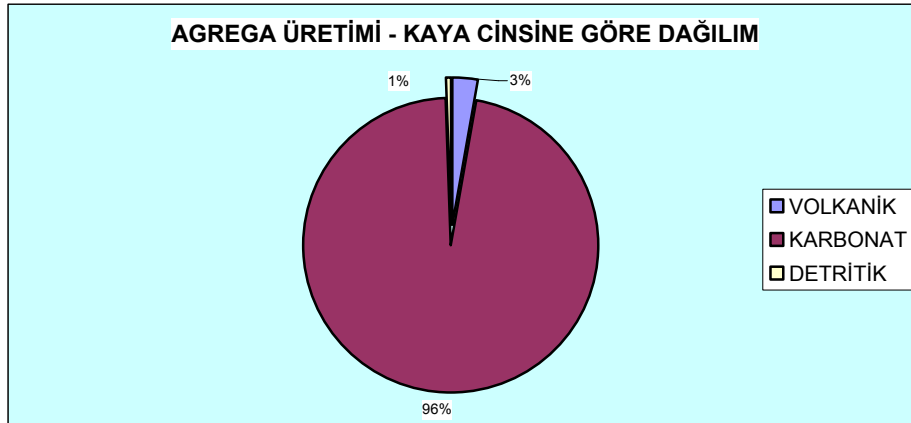
Hazır betonda kullanılan agreganın %86'sının kırmataş, %14'ünü doğal kum olduğu ve bir kırmataş tesisinde yılda ortalama 400.000 t, doğal kum tesisinde ise yılda ortalama 200.000 t ürün üretildiği kabulüyle; ülkemizde kurulu kırmataş tesisi sayısının 650, kum tesisi sayısının 120 olduğu, toplam 770 noktada agrega üretildiği ortaya çıkmaktadır. Bu durumda kişi başı üretim 4 ton civarındadır, bu rakam AB ülkelerindeki 7 ton/kişi ortalamasının henüz neredeyse yarısındadır.

B. Kayaç cinslerine göre dağılım

MİGEM' den elde edilen verilere dayanarak Türkiye'de kırmataş üretiminde başlıca 3 tip kayacın hammadde olarak kullanıldığı görülmektedir:

- 1- Sedimanter kökenli kayaçlar
 - Karbonat kayaçlar: kireçtaşı, dolomit ve kalsit
- 2- Volkanik kökenli kayaçlar (bazalt ve andezit)
- 3- Detritik kayaçlar: kumtaşı, metakumtaşı

Bu kayaçlara göre üretimin dağılımı Şekil-1'de verilmektedir:



Şekil-1

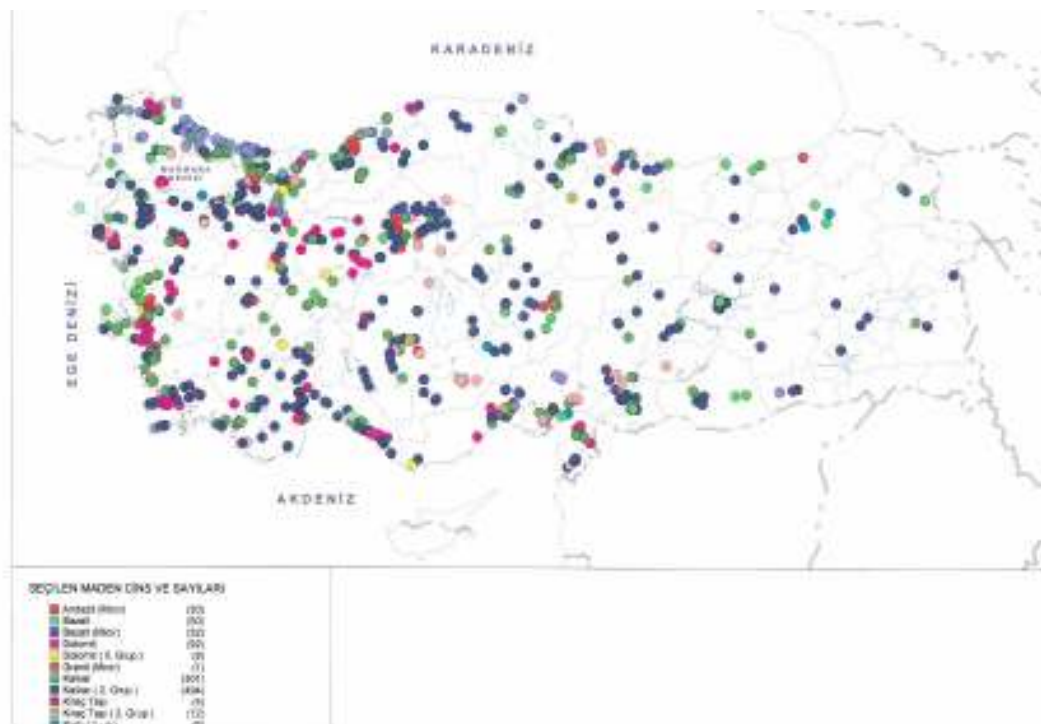
Görüldüğü gibi kırmataş üretimi yüksek ağırlıklı olarak karbonat kökenli kayaçlardan (% 96) yapılmakta, volkanik kayaçlar sadece % 3 ve detritik kayaçlar ise % 1 oranında kullanılmaktadır. Volkanik kayaçlar *Ankara, Ç.Kale, Zonguldak, İzmir, Kayseri, Urfa, Tekirdağ ve Sivas* civarında, detritik kayaçlar ise *İstanbul ve Yalova* ile sınırlı bölgede kırmataş hammaddesi olarak değerlendirilmektedir.

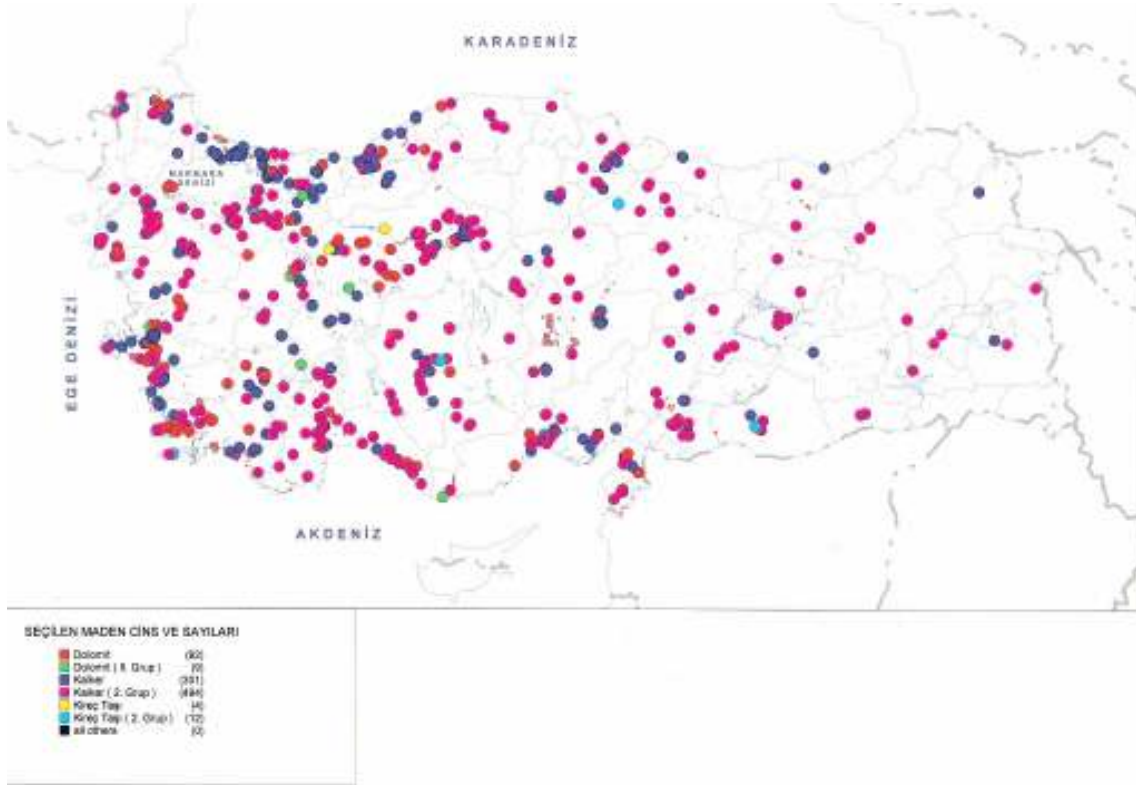
C. Hammadde Üretim İzinleri ve sektöre etkisi

Maden İşleri Genel Müdürlüğü verilerine göre 31.05.2007 tarihi itibarıyla, resmi kurum ve kuruluşlar adına 2714 adet Hammadde Üretim İzin Belgesi düzenlenmiştir. Kuruluşlar ve izin sayıları aşağıda verilmiştir.

<i>KURUMLAR</i>	<i>VERİLEN HAMMADDE İZİN BELGESİ</i>
KGM	1417
KÖY HİZMETLERİ	47
TCDD	36
DLH	17
DSİ	712
BELEDİYELER	225
ÖZEL İDARE	113
ASKİ	1
ETİ MADEN	3
EÜAŞ	5
DİĞERLERİ	138
GENEL TOPLAM	2714

Kamu kurum ve kuruluşlarının hammadde ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla verilen izin belgeleri, 5177 sayılı kanunla maden kanununda yer bulmuştur. Ancak kamu yararına diye verilen bu izinlere dayanarak taşere edilen üretim faaliyetleri, taşeron firmaların kamu kurumlarının adını da kullanarak suistimal etmeleri sonucu, yapılan üretimi piyasaya satmaları son dönemde oldukça sık rastlanan bir durum haline gelmiştir. Aynı işi, son derece sıkıntılı izin, denetim ve yasal yükümlülükler altında yapmaya çalışan agrega üreticileri ile bu tür faaliyetlerde bulunanlar arasında ciddi bir haksız rekabet ortamı oluşmaktadır.





Maden İşleri Genel Müdürlüğü'nden alınan verilere göre Türkiye genelinde agrega üretimine yönelik ruhsat cins ve sayılarını gösterir haritalar.

7. REHABİLİTASYON

Daha önce de değinildiği gibi sektörün bir yüzyıl kadar teknik özelliklerden yoksun mevzuat ile yönetilmesi, kontrol ve denetimin çok yetersiz durumdaki yerel idarelerin elinde olması, ruhsatların çok sınırlı alanlar için ve sınırlı sürelerde verilmesi sonucu mühendislik disiplininin uzak, doğal ve sosyal çevreyi gözetmeyen üretim anlayışı sektöre hakim olmuştur. Bunun neticesinde bugün kamuoyunun gözünde olumsuz imaj yaratan işletme görüntülerine rastlanmaktadır. 5177 sayılı yasa ile getirilen "çevreye uyum projesi" hükmü ile üretim sonucu oluşan kazı alanları, verilen projeye uygun rehabilite edilerek (oluşan çukurlukların doldurulması, sahanın ağaçlandırmaya uygun hale getirilmesi vb.) doğaya tekrar kazandırılmak durumundadır. Ne var ki; maden kanunu öncesinde uzun yıllar sonunda bugünkü duruma gelen birçok işletmenin çok kısa bir sürede istenilen hale getirilmesi mümkün değildir. Yeni maden kanunu ve buna bağlı yönetmeliklerle bu süreç başlatılmıştır, sektörde bu yönde olumlu gelişmeler gözlenmektedir.

8. ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

A. Havza madenciliği

2004 yılına kadar Taşocakları Nizamname hükümleri kapsamında yapılan Agregada madenciliği, genellikle uygun kalker rezervleri üzerinde küçük ruhsat alanlarında yapılan faaliyetler olmuştur. Dolayısıyla söz konusu rezerv alanlarında birbirine komşu küçük işletmelerde sınır ihlallerinin de önüne geçmek amacıyla her ruhsat sınırı arasında ciddi bir rezerv kaybına neden olan sutreler oluşmuştur. Derin çukurlar haline gelen işletmelerde çalışma zorunluluğu beraberinde madencilik teknikleri dışında ve iş güvenliği riskleriyle dolu, diğer yandan yukarıda örnekleri verilen olumsuz çevresel problemler ile çalışma ortamını getirmiştir.

Bu anlamda sektörle ilgili tüm platformlarda dile getirdiğimiz havza madenciliği uygulaması ile bu tür bölgelerde son derece çağdaş ve kaynak kaybını önleyen bir çözüm olduğu aşıkardır.

Bir kırmataş havzasının; daha uzun yıllar değerlendirilebilir rezervlere sahip olduğu, ancak bu rezervlerin bir master plan çerçevesinde üretilmesi sonrasında üretimi tamamlanmış sahaların planlanan şekilde rehabilite edilmiş olarak tekrar yeni kullanımlara açılacağı öngörülmektedir. Zaman geçirilmeden işletmeci firmaların da sağlayacağı desteklerle havzanın toplam üretilebilir rezervleri ve modern işletmecilik teknikleriyle donanımlı üretim master planlamalarının yapılması gerekmektedir. Bölge ile ilgili değerlendirmelerden çıkarılan sonuçlara uygun öneriler aşağıda maddeler halinde verilmektedir.

1. Rezerv bölgesinin agrega potansiyelinin mevcut durumu ve ekonomik katkıları dikkate alınarak, tüm bölgeyi kapsayan bir master plan çerçevesinde, bölgenin bir havza olarak değerlendirilmesi öngörülmektedir. Ancak mevcut koşullarda süregelen madencilik faaliyetlerinin de bilimsel ve teknolojik koşullarla donanımlı ve çevreye duyarlı bir işletmecilik anlayışı içinde sürdürülmesi sağlanmalıdır.
2. Bölgede madencilik faaliyetlerinin tümüyle ortadan kaldırılarak, idarelerce uygulanması düşünülen farklı projeler yeniden gözden geçirilmeli ve olanaklar ölçüsünde varolan madencilik faaliyetlerini engellemeyecek şekilde başka bölgelere kaydırılmalıdır.
3. Söz konusu bölgede; Yerel Yönetimler, Maden İşleri Genel Müdürlüğü, Üniversite, Agregada Üreticileri Birliği ve Maden Mühendisleri Odası gibi kurumlar ile bölgede faaliyet gösteren agrega işletmecilerinin görüşleri, katkıları ve katılımlarıyla ortaklaşa hazırlanacak olan, rehabilitasyon ve restorasyon planlarını da kapsayan bir havza işletme projesi ile yasal çerçeve içinde, çevreye duyarlı ve kaynakların değerlendirilmesine olanak sağlayan üretim faaliyetlerinin devamı mümkün olacaktır.
4. Bu planlama ile mevcut kalker (kırmataş) rezervlerinin ne kadar kaldığı, her işletmenin makine parkı ve üretim imkanları ile ne kadar üretim kapasitesine sahip olduğu veya olabileceği, proje dahilinde yapılacak olan hesaplama ve üretim planlaması ile belirlenebilecektir. Ayrıca, kalan kırmataş rezervlerinin ömrü belirlenecektir. Böylece, rekreasyon çalışmalarının önü açılabilir. Kaldı ki, bu tür bir çalışma söz konusu rekreasyon çalışmaları için zaten yapılmak zorundadır.
5. Bu tür bir planlı çalışma ile, işletmelerin hem mevcut yasaların çeşitliliğinden, hem çevresel koşullardan (İSKİ, orman, arazi vb.), hem de ruhsatların hukuki durumlarındaki karmaşıklıklardan kaynaklanan sorunlar büyük oranlarda giderilmiş olacaktır.

B. Taşa, toprağa dayalı Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) kurulması

Özünde havza madenciliğinin bir adım ötesi olan OSB'ler sektörün belirli bir alanda, hazır beton ve asfalt üretim tesisleri ile birarada faaliyet göstermesine olanak tanır. Bu alanlarda yerel otorite ve ilgili İdareler ile işbirliği içinde her türlü izin ve tedbirlerin alınarak, faaliyetlerin disipline edildiği entegre çalışma sistemi kurulur. Bu konudaki en ciddi girişim Gebze bölgesi agrega ocakları için 90'lı yılların başında yapılan çalışmalardır. Bu girişim önemli bir aşama kaydedilmesine karşın birtakım nedenlerle sonuca ulaştırılamamıştır.

Agrega faaliyetlerinin sektöre özel OSB içinde yapılması sektörün sürdürülebilir gelişimine büyük katkı sağlayacaktır.