



ORAN Orta Anadolu
Kalkınma Ajansı
Middle Anatolia Development Agency



KAYSER ENERJ VE MADENC L K SEKTÖREL ÇALI MA GRUBU RAPORU

MAYIS 2011

Başkan: Ali Rıza BAYKAN

Raportör: Serhat SOLAK-Ahmet GÜLHAN

Grup Üyeleri:

Şefik Akkoyunlu
Özkoyuncu Madencilik
İletmeler Müdürü

Mehmet Araç
Yahyalı Belediyesi
Belediye Başkanı

Ali Rıza Baykan
İl Çevre ve Orman Müdürlüğü
İl Müdürü

Hadi Bingöl
TEA
11. Grup Müdürü

Kadir Dayıoğlu
Kayseri Ticaret Odası
Danışman

Ahmet Gülhan
Özel Sektör
Maden Mühendisi

Cemal Oğuzhan
Kayseri İncesü Organize Sanayi Bölgesi
Bölge Müdürü

Serhat Solak
Elmacı Madencilik
Baş mühendis

Katkısı Olanlar:

Turgay Güneş
Kayseri ve Civarı Elektrik T.A.Ş.
İçerler Koordinasyon Şefi

Bülent Karaerik
Kayseri ve Civarı Elektrik T.A.Ş.
Planlama ve Yatırım Müdürü

A. Necati Sönmez
TEA
11. Grup Müdür Yardımcısı

TOPLANTILAR

TOPLANTI	TARİH	SAAT	YER	KONU
I. Toplantı	01.02.2011	14:00	ORAN Hizmet Binası, Kayseri	Çalışma Prensipleri ve Tanıtım
II. Toplantı	25.02.2011	14:00	ORAN Hizmet Binası, Kayseri	Mevcut Durum ve Sorunlar
III. Toplantı	18.03.2011	16:00	ORAN Hizmet Binası, Kayseri	Sorunlar ve Çözüm Önerileri

FOTOĞRAFLAR



1. ENERJİ SEKTÖRÜ

Kayseri'deki elektrik tüketimi miktarı ve sektörler göre dağılımı Tablo 1'de verilmektedir. İlin sanayi sektöründe gelişmesi toplam elektrik tüketiminin içindeki sanayi işletmelerinin payı ile doğru orantılıdır. Kişi başı tüketim oranları da Türkiye ortalaması ile benzerlik göstermektedir.

Tablo 1: Kayseri'de elektrik tüketimi, 2009

Elektrik Tüketimi	MWh	%	Türkiye, %
Resmi daire	29130	1,3	4,5
Sanayi işletmesi	1194781	52,6	44,9
Ticarethane	244556	10,8	15,9
Mesken	534889	23,5	25,0
Tarımsal sulama	63341	2,8	2,3
Sokak aydınlatma	76927	3,4	2,5
Diğer	129670	5,7	4,9
Toplam tüketim	2273296	100,0	100,0
	Kayseri	Türkiye	
Kişi başına toplam elektrik tüketimi (KWh)	1885	2162	
Kişi başına sanayi elektrik tüketimi (KWh)	991	971	
Kişi başına mesken elektrik tüketimi (KWh)	444	540	

(Kaynak: TÜİK)

Kayseri'de Kayseri ve Civarı Elektrik T.A. (KCETA) hizmet vermektedir. KCETA, 2009 yılında 21 dağıtım şirketi arasında kayıp-kaçak oranı açısından ilk 17 şirket arasında bulunmaktadır (1).

Kayseri ilinde bulunan hidroelektrik santraller arasında yap-i let-devret modeli ile inşa edilen, 100 MW'lık kurulu güce sahip Yamula Barajı dikkat çekmektedir. Bunun yanı sıra Kayseri'de çok sayıda termik santral çalıştırılan çeşitli otoproduktörler ve serbest üreticiler bulunmaktadır (2). Önümüzdeki yıllarda bazı rüzgar enerjisi ve doğalgaz santrallerinin de kurulacağı bilinmektedir.

Kayseri ilinin rüzgar ve güneş enerjisi potansiyeli atlaslarına göre bu iki enerji kaynağı için potansiyel çok yüksek değildir. Bazı bölgelerde özellikle ilin güneyinde rüzgar enerjisi potansiyeli olsa da yeterli çalışmaya bulunmamaktadır. Aynı durum güneş enerjisi için de geçerlidir. Rüzgar enerjisi kurulu güç potansiyeli 1900 MW'a civarındadır (3). Yahyalı ilçesi ve Pınarbaşı-Gürün sınırında rüzgar enerjisi potansiyeli olduğu, ncesu OSB'de de daha önce ara tirmaların yapıldığı söylenmiştir.

Yenilenebilir enerji açısından genel bir sorun olan ara tirma yetersizliği Kayseri için de geçerlidir. Enerji verimliliği açısından sanayi için yapılacak çalışmalar Kayseri ili için faydalı olacaktır. Bunun yanı sıra mevcut trafo merkezlerinin yetersiz olduğu, ileride de darboğazların

ya anabilece i belirtilmi tir. Bu kapsamda, Tomarza ve Talas ilçelerinde trafo merkezi ihtiyacı bulunmaktadır ve ileride bir ba ka trafo merkezi ihtiyacı da Erkilet Bölgesi'nde do acaktır. Pınarba ı, Tomarza ve Sarız civarında ciddi sıkıntılar ya anmaması için Pınarba ı ve arkı la Trafo Merkezleri yapılacak iletim hattı ile 154 kV tarafından irtibatlanarak alternatif besleme imkanı oluşturulması gerekmektedir.

2. MADENCİLİK

TÜRK MADENCİLİĞİNE GENEL BİR BAKIŞ

Türkiye, dünya madencili inde 132 ülke arasında 28'inci, üretilen maden çe itlili i açısından da 10'uncu sırada yer alır. Üretici ülkeler sıralamasında ise ne yazık ki 52'nci sırada oldu umuzu söylemek durumundayız.

Maden rezervlerimizin dünya maden rezervleri içindeki payı ise % 0.5'dir. Madencili in GSMH içindeki yeri ABD'de % 4, Kanada' da % 7.5 iken ülkemizde bu oran % 1.5 gibi çok dü ük bir seviyededir. Bu ülkelerde madencilik temel konularda korunmakta olup; arama, i letme ve teknolojik yatırımlarda devlet tarafından yardımcı olunmaktadır. Ülkemiz madencili inin katma de er açısından de eri ise 4-5 milyar USD civarındadır.

Endüstriyel hammadde kaynakları olmadan sanayilemenin mümkün olmayaca i bilinmektedir. Bu nedenle yer altı kaynaklarını pozitif anlamda kullanmamız ve yönetmemiz gerekmektedir.

Son 10 yıllık periyot incelendi inde, maden ihracatının ithalatı kar ılama oranının % 37'lerde oldu u dikkate alınırsa bunun on yılda 13 milyar USD'lık bir açık demek oldu unu üzülererek söylemek durumundayız.

Madenlerin çokça üretilip yurt dı ına satılarak döviz girdisi elde etmekten ziyade yerli sanayimize ucuz girdi temin etmemiz ba lıca amacımız olmalıdır. 2010 yılı tüm maden ihracatımızın (3.4 milyar USD) döviz girdisine kar ılıklı sadece ithal kömür ve demire ödedi imiz döviz hemen hemen ba a ba gelmektedir.

Ülkemiz hammadde ve madenlerinin zenginle tirilerek nihai ürünlerin kazanılmasına yönelik kurulacak tesislere özendirici ve te vik edici, tedbirlerin alınması hem kendi ülkemiz hem de kom u ülkelerin kaynaklarının kazanılmasına ve önemli ölçüde döviz birikimi sa lamamıza sebep olacaktır.

Ülkemizde kullandı ımız enerjide % 70 civarında dı a ba ımlılı ımız söz konusudur. Bu ise kendi öz kaynaklarımızı, daha akılcı kullanmamız ve yönetmemiz gerekti i konusunda ciddi bir fikir verebilir kanaatindeyiz.

MADENCİLİĞİMİZİN TEMEL SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİMİZ

SORUN 1. Madencilüğümüz, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı bünyesinde iş yükünün oldukça fazla olması sebebiyle kendisine hak ettiği yeri bulamamaktadır.

ÇÖZÜM ÖNERİSİ

Madencilik faaliyetlerinin, i i sadece maden olan ve **sektörden gelen** bir müste arlık tarafından yeniden yapılandırılması ve yönetilmesi gerekti i kanaatindeyiz. Bu ba lamda yeni ve ya adı ımız ça a uygun bir MADEN STRATEJ K PLANI ortaya konmalıdır.

SORUN 2. MİGEM (Maden İşleri Genel Müdürlüğü)'in iş yükünün fazlalığı göz önüne alınırsa mevcut yapısı ve personeli ile bu ağırlığın altından kalkamadığı görülmektedir.

ÇÖZÜM ÖNERİSİ

MİGEM temel konularda belirleyici ve üst denetleyici olarak görevini sürdürmeli. Bunun yanında M GEM'in bu görevini ta rada yürütecek be bölge müdürlü ü ihdas edilirse, bürokratik i lemlerde hem zaman kazanımı olacak hem de en önemlisi denetimler belirli periyotlarla ve daha sıklıkta olacaktır.

SORUN 3. MTA günümüz itibariyle daha çok kömür, petrol ve jeotermal enerjiye ağırlık verdiği için eskisi gibi diğer madenlere yeteri kadar eğilememektedir. Dolayısıyla asli vazifesini yeterince yerine getirememektedir.

ÇÖZÜM ÖNERİSİ

MTA yeniden yapılandırılmalıdır. Bu yapılandırma yapılırken nitelikli kadronun muhafazası ve olu turulması, madencilere analiz, etüt, sondaj ve danışmanlık hizmeti verilirken günümüz artlarına uygun ekip, ekipman ve ücret tarifesiyle donatılmalıdır.

SORUN 4. İş güvenliği ve sağlığı konusu; çok önemli bir konu olup iyi niyetlerle hazırlanmış olmakla beraber sadece çıkarılan yönetmeliklerle bu problemin çözülemediği görülmektedir.

ÇÖZÜM ÖNERİSİ

Yeni bir Güvenli i Kurulu olu turulmalıdır. Bu kurul ETKB, ÇSGB'nin **ortak** katkılarıyla olu turulabilece i gibi sektörlerin bakanlıklar arasında tasnifi ve payla ımı ekinde de olabilir. Bu kurulun görevi sadece i sa lı ı ve güvenli ini tanzim ve denetlemek ile bu konudaki koordinasyonu sa lamak olmalıdır. Donanımlı Özel Yeminli Mü avirlik ve Denetim Büroları da bu konu için çözüm yollarından biri olabilir.

SORUN 5. Türk Madenciliğinin maden kaynakları ve rezerv bilgileri açısından bir standardı yoktur.

ÇÖZÜM ÖNERİSİ

Milli ve milletlerarası yatırım, finansman ve ticaret içinde güvenli ve kabul edilebilen ortak bir maden standartları ve kodları ile yazılım konusunu tanzim edecek olan bir Madencilik Üst Kurulu olu turmalıdır. Böyle bir kurulun onayı ile kurulacak mü avirlik ve mühendislik bürolarının hazırladı ı raporlar dünyaca akredite olacak ve bir teminat olarak kabul görecektir.

SORUN 6. Yeni Maden Kanunu ve Yönetmeliğinde bazı değişiklikler yapılmalıdır.

ÇÖZÜM ÖNERİSİ

Madenciye ve yeni maden yatımcısına zaman ve ivme kazandıracak, bürokratik mevzuatları azaltacak ekilde düzenlenmelidir.

SORUN 7. Maden ve jeoloji mühendisliği yetiştiren üniversitelerin verdikleri mezunlar ya iş bulamamakta; bulanlar ise çok düşük standartlarda ve meslekleri ile ilgisi olmayan işlerde istihdam edilmektedir.

ÇÖZÜM ÖNERİSİ

Maden ve jeoloji mühendisli i e itimi veren yüksek ö renim kurulu larımız ABD, Kanada ve AB ülkelerinde oldu u gibi daha donanımlı mezunlar vermelidir. Müfredat, staj programları ve yazılım programları bakımından ileri teknolojileri yakalayan, yeryüzünü ve yer altı madencili ini daha anlayabilen nitelikli eleman yeti tirmeliyiz. Böylece Türk bilim adamı ve mühendisleri yurtdı ındaki madenlere el atabilmeli ve oralarda da kabul görmelidir.

Madencilikte metal üretimi ve nihai ürün üretiminde ileri teknolojileri kullanacak olanlar ile ARGE ve YATIRIM çalı maları yapacak olan madenciler özendirilmeli ve bazı vergi indirimlerine tabi tutulmalıdır.

YEREL MADENCİLİĞİMİZ VE ÖNERİLERİMİZ

1. Bölgenin önemli madenlerinden biri de demirden sonra kromdur. Sadece Kayseri'de yakla ık 13 adet krom zenginle tirme tesisi olan firma mevcuttur (Pınarba ı, Tomarza, Yahyalı). Sivas ve Yozgat illeri ile Adana'da bu illere dahil edilirse Türkiye'nin yakla ık **krom** maden rezervlerinin ¼ ünün bu bölgede oldu u görülür.

ÖNERİ: Bölgemize orta ölçekli bir **ferro-krom tesisi** kurulmasının geç de olsa iyi bir fikir olaca ı kanısındayız. Bu konuda çok hızlı, ciddi etüt ve detay çalı ması yapılarak bir fizibilite etüdü ortaya konmalıdır.

2. Bölgemizde maden laboratuvarı sıkıntısı mevcuttur.

ÖNERİ: Erciyes Üniversitesi bünyesinde faaliyet gösteren analiz laboratuvarı ORAN'ın katkılarıyla madencilerin de rahatlıkla her madeni analiz ettirebileceği akredite olmuş bir laboratuvar ekline dönüştürülebilir.

3. Bölge madencilerinin bir araya gelerek sorunlarını konuşabilecekleri, görüşebilecekleri ve problemlerine ortak bir çözüm sağlayabilecekleri bir sivil toplum örgütü ve mekanı yoktur.

ÖNERİ: Orta Anadolu madencilerinin bir araya gelip sorunlarını çözüme kavuşturacakları ve yardımlaşma imkanlarını bulacakları bir mekan ve çatı oluşturulması gerekir.

4. Özellikle bölgemizde madencilik sektörünün gelişmesi ve eğitimini adına herhangi bir etkinlik yapılmamaktadır.

ÖNERİ: Üniversitelerin ve madencilik kuruluşlarının işbirliği ile periyodik olarak her yıl yüksek katılımlı bir madencilik panelinin ve konferansların tertip edilebilmesini öngörüyoruz. Bu konuda yine ORAN'ın katkılarını beklemekteyiz.

5. Madencilerin patlayıcı madde tüzümü ve kullanımı konusunda bazı sıkıntıları mevcuttur.

ÖNERİ: Patlayıcı madde yönetiminin madencilerin daha rahat çalışabilecekleri rasyonel bir yönetmeliğe dönüştürülmesi çok isabetli olur düşüncesindeyiz. Ateşçi ehliyetnamesi sınavlarının bölgemizde yılda 1 ya da 2 kez yapılabilmesi temin edilmelidir.

6. Türk madencilik sektörünün temel sorunlarının yöre madencilik sektörümüz içinde geçerli olduğu bir gerçektir.

ÖNERİ: Cevher arama, zenginleştirme, metal üretimi ve nihai ürün alımını hedefleyen projelerde vergi indirimi sağlanmalıdır.

7. Küçük ve orta ölçekli madenciler hemen hemen yok olmaktadır.

ÖNERİ: Orta sınıf madencilik sektörünün hayatını devam ettirebilmesi için yatırımı özendirici ve destekleyici tedbirler ile desteklenmelidir.

8. Orman alanlarındaki madencilik çalışmalarları oldukça sıkıntılı olmaktadır.

ÖNERİ: Ormanlık alanlarda madencilik faaliyetinin daha rahat yapılabilmesi için bu alanların yeniden gözden geçirilmesi ve kolaylaştırıcı uygulamalar getirilmesi çok önem arz etmektedir.

3. KAYNAKLAR

1. **TEDAŞ**. Türkiye Elektrik Dağıtım ve Tüketim İstatistikleri. *Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş.* [Çevrimiçi] 2009. http://www.tedas.gov.tr/Project/Ext_Content/istatistikler1/2009istatistik.zip.
2. **EÜAŞ**. Türkiye Elektrik Üretim Haritası. *Elektrik Üretim Anonim Şirketi*. [Çevrimiçi] http://www.euas.gov.tr/_Euas/Images/Birimler/basin/euasharitafinal.jpg.
3. **EİE**. İl Bazlı Rüzgar Enerjisi Potansiyeli Atlası. *Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü*. [Çevrimiçi] [Alıntı Tarihi: 20 Nisan 2011.] http://www.eie.gov.tr/duyurular/YEK/YEKrepa/REPA-duyuru_01.html.



ORAN Orta Anadolu
Kalkınma Ajansı
Middle Anatolia Development Agency

e.mail. info@oran.org.tr :: web. www.oran.org.tr

tel. +90 352 352 6726 (352 ORAN)

fax. +90 352 352 6733