

TÜRKİYE VE KONYA EKSENİNDE MADENCİLİK SEKTÖRÜ

Madencilik en basit anlamıyla; yer kabuğunda bulunan madenlerin bulunması, çıkarılması ve işlenmeye hazır hale getirilmesidir. Madencilik, insanlığın tarımdan sonraki en büyük ve en eski uğraşısıdır. Madencilik faaliyetleri, insan yaşamı için tarım, endüstri ve taşımacılık gibi diğer faaliyet kollarıyla aynı önemi taşımaktadır ve diğer tüm endüstri kollarının temellerindedir.

1. Madencilik Sektörü

Madencilik, ekonominin en önemli sektörlerinden biridir ve ulusların sosyoekonomik kalkınmaları için gerekli olan enerji ve sanayinin temel hammaddelerini sağlayan tüm faaliyetleri kapsamaktadır.

Dünya maden rezervlerinde önemli payları olduğu gibi dünya maden üretiminde de rol oynayan ülkelerin başında ABD, Çin, Güney Afrika, Kanada, Avustralya ve Rusya gelmektedir. Bunun yanı sıra maden grubuna girmeyen petrol üretiminde Suudi Arabistan, Kuveyt, İran, Rusya ve Türk Cumhuriyetleri önemli rezervlere sahiptir. Sektör birçok endüstrinin ilk tedarikçisi konumunda olması sebebiyle küresel ekonominin temel taşlarından biridir. Örneğin dünya ekonomisinin lokomotifi konumundaki ABD'de maden ve madencilığe dayalı sanayilerin toplam üretimi 27,6 milyar dolar olup ABD ekonomisine sağladığı toplam katma değer 2,28 trilyon dolara kadar ulaşmaktadır.

Maden arama faaliyetlerine en çok yatırım yapan ülkelerin başında Kanada, Avustralya ve ABD gelmektedir. Söz konusu ülkeler toplam arama bütçesinin yaklaşık % 69'una tekabül eden 12,6 milyar USD değerinde harcama gerçekleştirmektedir.

1.1 Üretim

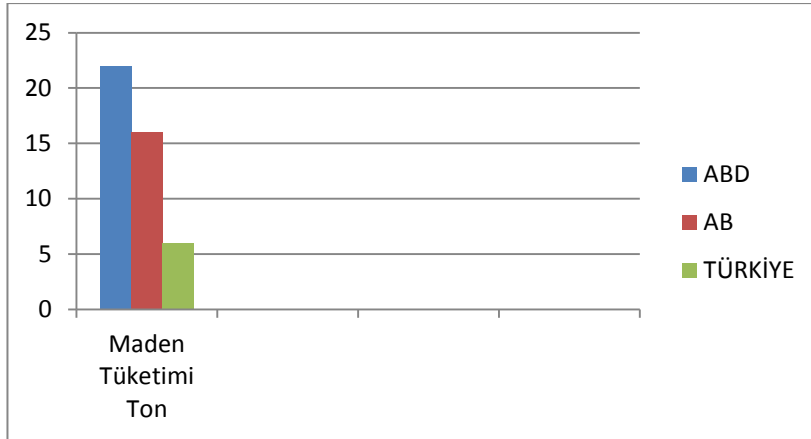
Günümüzde, dünyada yıllık 1,5 trilyon USD değerinde 10 milyar tonun üzerinde maden üretilmektedir. Bu rakamın %75'i enerji ham maddeleri, %10'u metalik madenler ve %15'i endüstriyel hammadde üretimine aittir. Bu kapsamda verilen değerlerden madencilik endüstrisinin dünya ekonomisi için ne kadar önemli olduğu görülmektedir. Dünya ekonomisinin lokomotifi olan ABD'de maden ve madencilığe dayalı sanayilerin oransal olarak bütün ekonomi içindeki payı 2008 yılı itibarıyla %16 seviyesindedir. 2010 Yılında yapılan bir araştırmaya göre gelişmiş ülkelerde; madencilik sektöründe çalışan sayısı 1,5 milyon kişi olurken, gelişmekte olan ülkelerde bu rakam 2,2 milyon kişi seviyelerinde seyretmektedir.

1.2 Tüketim

Geçtiğimiz yüzyılda, dünya gayrisafi yurt içi hasılası artmış ve küresel kaynak tüketim miktarı da buna paralel olarak büyümüştür. Dünya ham petrol tüketimi 20,43 milyon tondan 4 milyar tonun üzerine yükselmiştir, çelik tüketimi 27,80 milyon tondan 847 milyon tona yükselerek 30 kat artış göstermiştir. Alüminyum tüketimi 6.800 tondan 24,54 milyon tona yükselerek yaklaşık 3.600 kat, bakır tüketimi ise 495 bin tondan 14 milyon tona yükselerek 28 kat artmıştır. Yaşam standardı kalitesiyle kişi başına düşen maden tüketimi miktarı arasında doğrusal bir ilişki bulunmakta olup, tüketim miktarının refah düzeyiyle birlikte arttığı görülmektedir.

Aşağıdaki tabloda, bir grup metal madeni için kg bazında kişi başına tüketim miktarları verilmiştir:

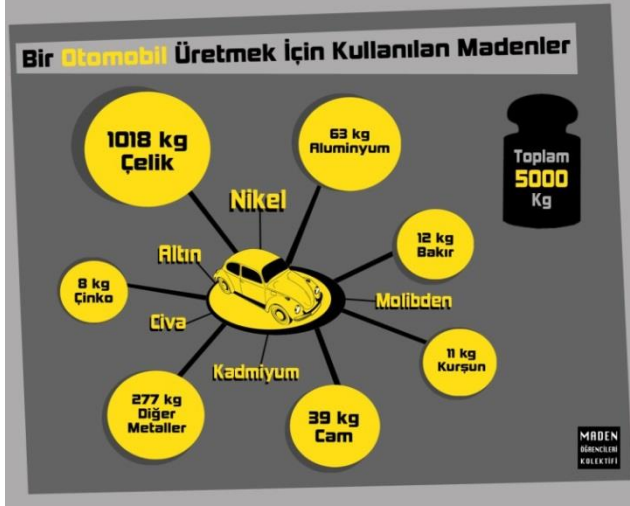
Kişi Başına Maden Tüketimi (Ton)



Tüketim miktarlarının yüksek olmasına ve günlük yaşantımızda kullandığımız birçok eşyanın ham maddesinin madencilikten temin edilmesine rağmen, zaman zaman sektörün öneminin fark edilmemesi düşündürücüdür. Aşağıdaki örnekler, madencilikğin önemini vurgulamaları açısından önemlidir.

- Ortalama bir konut için yaklaşık 400 ton,
- 1 km otoyol için 30.000 ton,
- Orta büyüklükte bir okul / hastane için yaklaşık 30.000 ton,
- 25-30 bin kişi kapasiteli bir stadyum için 300.000 ton agrega gereklidir.

Bir otomobil üretimi için gerekli olan maden miktarları:



2. Türkiye'de Madencilik Sektörü

Ülkemizin karmaşık jeolojik ve tektonik yapısı çok çeşitli maden yataklarının bulunmasına olanak sağlamıştır. Dünyada ticareti yapılan 90 çeşit maden ve mineral bulunmaktadır. Ülkemiz madencilik sektöründe 60 farklı maden ve mineralin üretimi yapılmaktadır. MTA verilerine göre, dünyada 132 ülke arasında toplam maden üretim değeri itibarıyla 28'inci sırada yer alan ülkemiz, maden çeşitliliği açısından ise 10'uncu sırada bulunuyor. Madenlerimiz; endüstriyel hammaddeler, metalik madenler ve enerji hammaddeleri olarak gruplandırılıyor. Başta endüstriyel ham maddeler olmak üzere, bazı metalik madenler, linyit ve jeotermal kaynaklar gibi enerji hammaddeleri açısından ülkemiz zengindir.

Dünya endüstriyel hammadde rezervlerinin % 2,5'i; kömür rezervlerinin %1'i, jeotermal potansiyelinin % 0,8'i ve metalik maden rezervlerinin %0,4'ü, ülkemizde bulunmaktadır. Ülkemizin zengin olduğu madenler arasında ise, ilk sırayı dünya rezervlerinin %72'sinin oluşturan bor mineralleri almaktadır. Ancak, birkaç maden dışında dünya ölçeğindeki rezervlerimiz kısıtlıdır.

Dünyada üretimi ve ticareti yapılan 90 çeşit maden ve mineralden 13'ünün ekonomik ölçekteki varlığı, ülkemizde henüz saptanmamıştır. Ülkemiz 50 çeşit madende kısmen yeterli kaynaklara sahipken, 27 maden ve mineralin günümüzde bilinen rezervleri ve kaliteleri, ekonomik madencilik için yetersizdir. Ülkemizin, maden kaynaklarının çeşitliliği bakımından kendi kendine kısmen yeterli olan ülkeler arasında yer aldığı söylenebilir.

Türkiye'de bulunan zengin mineral kaynaklar arasında; bor tuzları, barit, jips, lületaşı,

mermer, diyatomit, perlit, manyezit, stronsiyum tuzları, sepiyolit, fluorit, kireçtaşı, pomza, sodyum sülfat, zeolit, profilit, kuvars-kuvarsit, linyit, feldspat, kayatuzu, olivin, doomit, siliskumu, altın, bentonit, trona, asbest, kalsit ve zımpara taşı bulunmaktadır. Türkiye'de yetersiz mineral kaynaklar arasında ise bakır, manganez, grafit, boya toprakları, kurşun, alüminyum, maden kömürü, zirkon, çinko, arsenik, talk, titan, demir, kükürt, mika, nikel, fosfat, kil mineralleri sayılabilmektedir.

Sanayileşme ve ulusal kalkınma açısından ihmal edilmeyecek bir öneme sahip olan madencilik sektörünün ekonomiye katkısının en önemli göstergesi bu sektörün gayrisafi yurtiçi hasıla içindeki payıdır. Madencilik sektörünün ülkemiz GSYH'deki payı 2009 yılı itibarıyla %1,5 civarında olup, bu oran gelişmiş ülkelerdeki oran olan %4 ile kıyaslandığında, üretimimizi arttırmamız gerektiği açıktır.

Aşağıdaki tabloda yıllar itibarıyla GSYH içerisindeki madencilik sektör payı bilgilerine yer verilmiştir:

Gsyh'nın Yıllara Göre Dağılımı

Yıllar	TÜRKİYE GENELİ		MADENCİLİK SEKTÖRÜ			
	Cari fiyatlarla Toplam GSYH	Cari fiyatlarla Toplam GSYH	GSYH içindeki Madencilik Sektörü	GSYH içindeki Madencilik Sektörü	TL Bazında Artış Oranı	Sektör Payı
	(Milyon TL)	(Milyon \$)	(Milyon TL)	(Milyon \$)	%	%
2008	950.534	741.792	13.458	10.172	27,7	1,4
2009	952.558	616.703	14.235	9.216	5,8	1,5
2010	1.098.799	735.828	15.785	10.511	16,0	1,4
2011	1.298.062	772.298	19.249	11.480	21,9	1,5
2012*	1.057.347	586.294	15.618	8.660	14,7	1,5

* 2012 Yılına ait 9.dönem(ilk dokuz ay) verileridir. Kaynak: TÜİK

2.1 Türkiye'de Dış Ticaret Verilerine Göre Madencilik Sektörü

2.1.1 İhracat

2008 yılında 2,1 milyar dolar olan maden ihracatımız, 2009 yılında küresel ekonomik krizin etkisiyle 1,6 milyar dolara gerilemiştir. Küresel piyasalardaki olumsuz havanın etkisiyle, Türkiye'nin maden ihracatında önemli yer tutan bakır, çinko, alüminyum, kurşun ve nikel gibi metalik madenlerin değeri, yarıya yakın düşerek 3-4 yıl önceki fiyatlara gerilemiştir. Maden ihracatının gerçekleştirildiği ülkeler arasında 902 milyon dolarla Çin başta yer alırken, bunu 340,5 milyon dolarla ABD, 219,6 milyon dolarla Rusya; 151,4 milyon dolarla İtalya izlemektedir. İspanya, İngiltere, Bulgaristan, Hollanda ve Hindistan maden ihraç ettiğimiz diğer önemli ülkelerdir.

Aşağıdaki tabloda ham petrol ve doğal gaz hariç madencilik sektörünün 2008–2013 yılları ihracat rakamları verileri yer almaktadır. Veriler ele alınırken;

Maden kömürü, linyit ve turb

Ham petrol ve doğalgaz

Uranyum ve toryum cevherleri

Metal Cevherleri

Taş ocaklığı ve diğer madencilik faaliyetleri ele alınmıştır.

<i>Yıl</i>	<i>Türkiye Toplam Maden İhracatı</i>
2008	2 155 150
2009	1 682 915
2010	2 687 124
2011	2 805 449
2012	3 160 979
2013	*318 610 * Ocak Ayı

2.1.2 İthalat

Türkiye, kullandığı doğal gazın % 98'sini, petrolün % 90'ını, kömürün % 20'sini, altının % 95'ini, demirin % 50'sini, alüminyumun % 80'ini ve bakırın % 80'ini ithal etmektedir. 2000-2008 yılları itibarıyla maden ithalat değerleri 2002 yılından itibaren sürekli artış göstermiş olup, İthalatta en büyük artış, demir-çelik sektörünün ana ham madde girdisi olan demir cevheri ve koklaşabilir taş kömüründe olmuştur.

Aşağıdaki tablodan da görüldüğü üzere 2009 yılı toplam ithalatı 140,9 milyar dolar; toplam maden ithalatı ise (ham petrol ve doğal gaz hariç) 4,2 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. 2009 yılında maden ithalatının toplam ithalat içindeki payı % 3 olmuştur.

Yıl	Türkiye Toplam Maden İthalatı
2008	2 492 047
2009	2 326 884
2010	2 439 332
2011	2 939 078
2012	2 776 283
2013	* 151 154 * Ocak Ayı

3. Konya İli Maden Kaynakları

Konya ili, maden kaynakları açısından Orta Anadolu Bölgesi'nin önemli illerinden birisidir. Türkiye'nin en büyük alüminyum (boksit) ve manyezit yataklarının yanı sıra kömür, kil, çimento hammaddeleri, kurşun, çinko, barit madenleri ile önemli oranda yeraltı suyu rezervleri bulunmaktadır. Son yıllarda Karapınar'da bulunan linyit yatakları (rezervuar arama ve hesaplama çalışmaları devam etmektedir.), Konya için önemli potansiyel enerji kaynağıdır.

Konya ilinde büyük rezervlere sahip pek çok madenin varlığı bilinmesine rağmen il ekonomisine katkısı bakımından boksit, manyezit, barit ve linyit en önemli madenlerdir. Boksit alüminyumun hammaddesi olup, Türkiye'nin en zengin boksit rezervleri ve tek alüminyum fabrikası, Seydişehir ilçesinde bulunmaktadır. Seydişehir Alüminyum Tesisleri özelleştirilmiş olup, tesiste modernizasyon, yenileme ve kapasite artırıcı yatırımlara gerek duyulmaktadır. İlde alüminyum kaynağı olarak işletilen 8 adet boksit yatağı yer almaktadır. En önemli boksit rezervleri Seydişehir-Morçukur ve Doğankuzu sahaları olup, toplam %50-69 Al₂O₃ tenörlü 38 milyon ton boksit rezervi bulunmaktadır. Seydişehir yöresindeki boksit madenleri rezerv ve üretim standartları açısından, alüminyum tesislerini boksit ithaline gerek kalmadan uzun süre besleyecek miktardadır.

Konya-Doğanhisar'da 900 bin ton rezervli seramik (bağlama) kil yatağı işletilmektedir. Sağlık'ta 6.9 milyon ton rezervli kaolen ve bentonit sahası, Ilgın'da 2 milyon ton mümkün rezervli kil sahası bulunmaktadır.

Konya'da Kurulu bulunan krom-manyezit fabrikası, Çayırbağ, Meram manyezitlerini kullanmaktadır. Bölgenin 9 milyon ton görünür, 40 milyon ton muhtemel mümkün manyezit rezervi bulunmaktadır. Bölgede Akşehir-Beyşehir ilçelerinde bir kısmı işletilen 3 milyon ton görünür, 30 milyon ton mümkün rezervli barit yatakları bulunmaktadır. Geçmiş yıllarda işletilen Sarayönü, Sızma ve Ladik cıva sahaları da bu bölgede bulunmaktadır. Ayrıca, Akşehir ve Beyşehir bölgesinde zengin mermer yatakları bulunmakta olup, Beyşehir ilçesindeki mermer yatakları önemli bir potansiyel arz etmektedir.

Aşağıdaki tabloda 2008 ve 2013 yılları arasında Konya'dan yapılan madencilik sektöründeki ihracat ve ithalat miktarları gösterilmiştir.(milyon dolar olarak hesaplanmıştır)

Yıl	Konya Maden ihracatı
2008	7 326 541
2009	4 831 972
2010	19 456 426
2011	20 134 245
2012	8 959 314
2013	* 548 878 * Ocak Ayı

Yıl	Konya Maden ithalatı
2008	14 904 666
2009	24 889 825
2010	3 470 254
2011	4 878 909
2012	2 857 861
2013	* 1 313 762 * Ocak Ayı

MADEN CİNSİ	BULUNDUĞU YER	TENÖR	REZERV (Ton)	DİĞER BİLGİLER
Alüminyum (Boksit)	Seydişehir-Morçukur	%50 Al ₂ O ₃ %6.40 SiO ₂ %16.25Fe ₂ O ₃ %2.55 TiO ₂	6,335,720 Ton cevher üretilmiştir. Yatağın metal içeriği 1,776,682 tondur.	-
Alüminyum (Boksit)	Seydişehir-Kurna	%53.53 Al ₂ O ₃ %11.9 SiO ₂	67,500 Ton cevher üretilmiştir. Yatağın metal içeriği 12,657 tondur.	-
Alüminyum (Boksit)	Seydişehir-Kovacak	-		İşletiliyor
Alüminyum (Boksit)	Seydişehir-Ağaçyolu	%66 Al ₂ O ₃ %6-11 SiO ₂	300,321 Ton cevher üretilmiştir. Yatağın metal içeriği 91,045 tondur.	İşletiliyor
Alüminyum (Boksit)	Seydişehir-Doğankuzu	%65-69 Al ₂ O ₃ %9-8 SiO ₂	12,599,762 Ton cevher üretilmiştir. Yatağın metal içeriği 3,863,128 tondur.	-
Alüminyum (Boksit)	Seydişehir-Çatmakaya	-	820,700 Ton cevher üretilmiştir. Yatağın metal içeriği 254,414 tondur.	-
Asbest (Asb)	Bozkır-Dutlu	%15-25 asbest	4,464 Ton Görünür+Muhtemel	-
Bakır-Kurşun-Çinko	Hadım-Kızılgemiş	%25-30 Zn %0.1 Pb %0.1-0.3 Cd	200,000 Ton Görünür+Muhtemel	-
Bakır-Kurşun-Çinko	Bozkır- Küçüksu sahası	%25-30 Zn %3 Pb %0.1-0.3 Cd	48,000 Ton Muhtemel	Yatak geçmişte işletilmiştir
Barit	Akşehir Sahası	%90 Ba So ₄	3,000,000 ton Görünür 20,000,000 ton Mümkün	-

MADEN CİNSİ	BULUNDUĞU YER	TENÖR	REZERV (Ton)	DİĞER BİLGİLER
Barit	Beyşehir Sahası	%95.50 Ba So ₄	84,960 ton Görünür 13,064,000 Muhtemel	-
Barit	Doğanhisar-Fırınlık	%96 Ba So ₄	100,000 ton Görünür+Muhtemel	-
Barit	Karaman-Habipler	%92.40 Ba So ₄	6,000 ton Görünür	-
Barit	Karaman-Alanözü	%89.10 Ba So ₄	4,000 ton Görünür	-
Bentonit	Merkez-Sağlık	-	6,900,000 ton Mümkün	Yer ve duvar karosuna uygun.
Bentonit	Seydişehir-Çavuşköy	-	740,000 ton Mümkün	Ağartma toprağına uygun.
Bentonit	Sille	-	24,000 ton Mümkün	Yer karosu hammaddesi.
Bentonit	Beyşehir-Doğanbey	-	3,098,000 ton Mümkün	Ağartma toprağı hammaddesi.
Bentonit	Akören-Çamaklar	-	1,825,383 ton Görünür	Ağartma toprağına uygun.
Cıva	Sille-Sızma	%0.15-0.28 Hg	900,330 ton Görünür+Muhtemel+Mümkü	Yatak geçmişte işletilmiştir.
Cıva	Sarayönü-Kurşunlu, Ladik	%0.15-0.2 Hg	21,478 ton Mümkün	-
Cıva	Sarayönü-Ardıçlı	%0.2 Hg	8,965 ton Mümkün	-
Cıva	Ladik-Topraklı-Böğürme	% 0.179 Hg	40,000 ton Mümkün	Yatak geçmişte işletilmiştir
Jips	Cihanbeyli-Yeniceoba	%99 CaSo ₄ 2H ₂ O	Bilinmiyor.	-
Kaolen	Beyşehir-Damlapınar, Tocek Yaylası	%20-26 Al ₂ O ₃ %1.6-4 Fe ₂ O ₃	2,136,188 ton Görünür	-
Kil	Ilgın-Gavurdağ, Sivritepe	%30.26 Al ₂ O ₃ %2.64 Fe ₂ O ₃	2,280,000 ton Mümkün	-
Kireçtaşı	Ilgın Şeker Fabrikasına ait yatak	%98.2 CaCO ₃	23,625,000 ton Muhtemel	-
Kireçtaşı	Halkapınar-Kızılkaya	%96.21-99.00 CaCO ₃	8,306,000 ton Muhtemel	-
Krom	Çumra (Sudurköy, Küçükören)	%35 Cr ₂ O ₃	2,000 ton Görünür 1,000 ton Muhtemel	-
Krom	Beyşehir-Kayabaşı	%35-36 Cr ₂ O ₃	20,000 ton Görünür+Muhtemel	-
Kum-Çakıl	Merkez-Kayacık Köyü	İnşaat ve stabilize malzeme	Bilinmiyor.	-
Kum-Çakıl	Sille-Sille Dere	İnşaat ve yol malzemesi.	Küçük rezervli bir yatak.	-
Kum-Çakıl	Akşehir-Maruf Köyü	Orta	Büyük potansiyel vardır.	-
Kum-Çakıl	Ilgın-Cemedek	İnşaat ve stabilize malzeme.	Büyük potansiyel vardır.	-
Kum-Çakıl	Ereğli-Hortu Köyü	İyi	Potansiyel vardır.	-

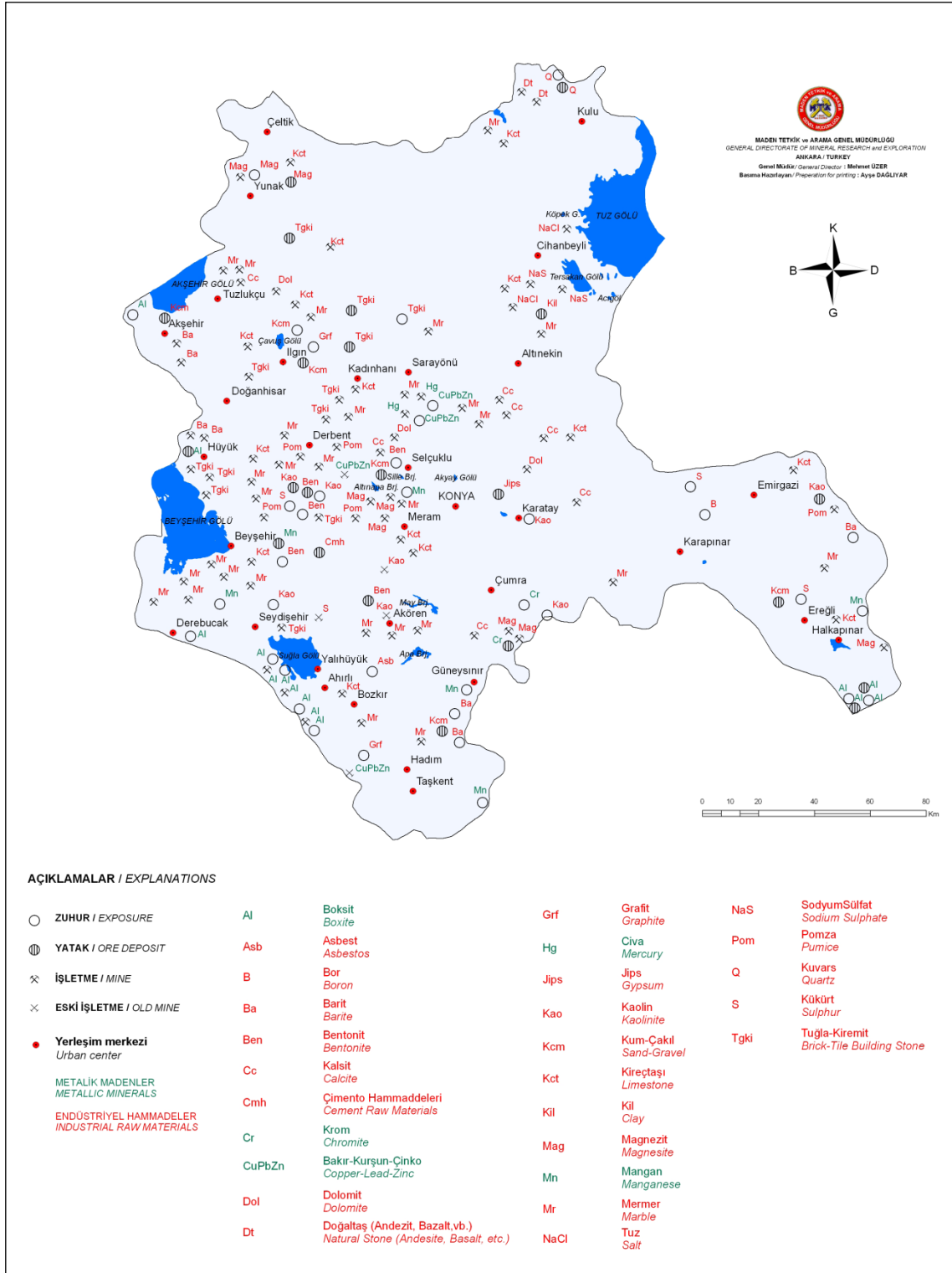
MADEN CİNSİ	BULUNDUĞU YER	TENÖR	REZERV (Ton)	DİĞER BİLGİLER
Manyezit	Merkez (Çayırbağ-Kazanardıç)	%46-47 MgO	842,000 ton Görünür 3,803,639 ton Muhtemel	-
Manyezit	Çayırbağ (Küçükincesi, Bacağın Kayak Yatakları)	-	18,000 ton Mümkün	-
Manyezit	Çayırbağ Keklikpınarı Yatağı	-	842,804 ton Görünür 462,547 ton Muhtemel 738,369 ton Mümkün	-
Manyezit	Çayırbağ (Beşğılın Dere, Belikmeşe)	%46 MgO	199,243 ton Görünür 2,092 ton Görünür+Muhtemel	-
Manyezit	Meram Kırankaya Yatağı	%46.97 MgO	3,078,767 ton Görünür 4,930,511 ton Muhtemel 13,664,119 ton Mümkün	-
Manyezit	Yunak Meşelik ve Karataş Yatakları	%45-47 MgO	158,591 ton Görünür 159,352 ton Muhtemel	-
Manyezit	Meram Helvacıba Yatağı	%45.80 MgO	3,273,714 ton Görünür 7,590,236 ton Muhtemel 7,872,621 ton Mümkün	İşletilmektedir.
Manyezit	Meram (Rüştübey)	%45.80 MgO	998,750 ton Görünür 1,719,888 ton Muhtemel 7,494,871 ton Mümkün	İşletilmektedir.
Manyezit	Ereğli-Delimahmutlu	%44.3 MgO	60,600 ton Görünür+Muhtemel 249,660 ton Potansiyel	-
Mermer	Akşehir- Akşehir siyahı	-	36,000,000 m3	Gri, siyah renkte olan mermerler beyaz kalsit damarları ve kahverengi stiyolitler içerirler. Sertliği 4, Yoğunluğu 2.72g/cm3, porozitesi %0.4
Talk	Ereğli (Ayrancı-Melikli, Üçharman)	% 53-57 SiO2 %25-25.40 MgO %7 Fe2O3	Zuhur	-
Tuğla-Kiremit	Sarayönü, Beyşehir, Kadınhanı		50,000,000 ton Jeolojik	-



1882
KONYA TİCARET ODASI
KONYA CHAMBER OF COMMERCE

TÜRKİYE'DE VE KONYA'DA MADENCİLİK SEKTÖRÜ

MEHMET ÖZÇELİK





1882
KONYA TİCARET ODASI
KONYA CHAMBER OF COMMERCE

TÜRKİYE'DE VE KONYA'DA MADENCİLİK SEKTÖRÜ MEHMET ÖZÇELİK

KAYNAKÇA:

www.kto.org.tr/d/file/konya-ili-uygun-yatirim-alanlari.pdf

<http://www.immib.org.tr/tr/ihracat-arastirma-raporlari.html>

http://www.fenimining.com/upload/dosyalar/m_rapor_1347711063.pdf

http://www.tuik.gov.tr/VeriTabanlari.do?ust_id=4&vt_id=7

<http://blog.milliyet.com.tr/bir-otomobil-uretmek-icin-ne-kadar-maden-tuketiliyor--biliyor-musunuz--/Blog/?BlogNo=321143>

old.immib.org.tr/userfiles/.../sektorler/madenihrdegerlendirme.doc