



Maden Türü	Yoğunlaştığı İller	Rezerv Durumu & Teknik Tenör	Ekonomik / Sektörel Değeri
Bor Mineralleri	Kütahya (Emet), Eskişehir (Kırka), Balıkesir (Bigadiç), Bursa (Kestelek)	Dünya Rezervinin %73'ü	Stratejik hammadde, nükleer, cam ve savunma sanayii.
Altın (Au)	Uşak (Kışladağ), Erzincan (Çöpler), Artvin (Cerattepe), İzmir (Efemçukuru)	Ortalama 1.2 - 3.4 g/ton tenör.	Finansal güvence, taşımacılık ve teknolojik bileşenler.
Krom (Cr)	Elazığ (Guleman), Muğla (Fethiye), Bursa (Orhaneli), Kayseri	%48+ Cr ₂ O ₃ içeren yüksek tenörlü cevher.	Paslanmaz çelik üretimi, metalürji sanayii (İhracat lideri).
Bakır (Cu)	Kastamonu (Küre), Artvin (Murgul), Rize (Çayeli), Elazığ (Maden)	Piritli bakır yatakları, yüksek flotasyon verimi.	Elektrik-elektronik, kablo sanayii ve inşaat sektörü.
Linyit	Kahramanmaraş (Afşin), Manisa (Soma), Muğla (Yatağan), Çanakkale	Milyarlarca ton jeolojik rezerv (Düşük kalorili linyit).	Termik santraller odaklı yerli elektrik enerjisi üretimi.
Trona (Soda)	Ankara (Beypazarı, Kazan)	Dünyanın en büyük 2. doğal trona yatağı.	Cam üretimi, deterjan ve kimya sanayii.
Demir (Fe)	Sivas (Divriği), Malatya (Hekimhan, Hasançelebi), Adana	%55-60 Fe tenörlü manyetit ve hematit yatakları.	Ağır sanayi, çimento ve çelik üretiminin ana girdisi.
Boksit (Alüminyum)	Konya (Seydişehir), Antalya (Akseki), Muğla	Yüksek alümina (Al ₂ O ₃) oranlı boksit yatakları.	Alüminyum metal üretimi, otomotiv ve havacılık sektörü.
Mermer (Doğal Taş)	Afyonkarahisar, Balıkesir (Marmara), Burdur, Bilecik	Zengin renk ve blok verimliliği (Milyarlarca m ³).	İnşaat, kaplama ve dekorasyon (Önemli döviz kaynağı).

Türkiye Maden Haritası Bölgesel Analizi (7 Bölge Kapsamlı)

1. Ege Bölgesi: Endüstriyel Hammaddelerin Kalbi

Ege Bölgesi, özellikle **bor mineralleri** ve **linyit** yatakları açısından Türkiye'nin enerji ve sanayi deposudur. Kütahya-Emet ve Balıkesir-Bigadiç bölgelerindeki bor rezervleri, küresel piyasayı domine eden en büyük varlığımızdır. Ayrıca Afyonkarahisar ve Muğla mermer yatakları, dünya standartlarında blok mermer üretimi ile bilinmektedir. Bölgede endüstriyel hammadde olarak seramik ve cam sanayiinde kullanılan kuvars ve feldspat madenleri de yoğun olarak çıkarılır.

2. Doğu Anadolu: Metalik Madenler ve Teknik Otorite

Elazığ (Guleman), Türkiye'de krom madenciliğinin kalbidir. Bölgedeki maden sahalarında uygulanan modern dekapaj ve yer altı işletme yöntemleri, Türkiye'nin krom ihracatındaki elini güçlendirmektedir. Erzincan (Çöpler) hattında ise **altın madenciliği**, gelişmiş yığın liçi teknolojileri ile sürdürülmektedir. Bölge ayrıca demir (Malatya-Hekimhan) ve bakır yatakları açısından zengindir.

3. Karadeniz: Bakır ve Sülfürlü Yataklar

Kastamonu (Küre) ve Artvin (Murgul), Türkiye'nin **bakır** ihtiyacının büyük kısmını karşılar. Karadeniz'deki yataklar genellikle piritli kompleks bakır formundadır ve zenginleştirme (flotasyon) tesislerinde işlenerek konsantre bakır haline getirilir. Rize-Çayeli bölgesindeki yeraltı bakır-çinko işletmesi, yüksek tenörlü üretimi ile bilinmektedir. Zonguldak havzası ise Türkiye'nin tek taş kömürü (koklaşabilir kömür) üretim merkezidir.

4. İç Anadolu Bölgesi: Trona, Tuz ve Endüstriyel Mineraller

İç Anadolu Bölgesi, dünya çapında öneme sahip ****doğal soda külü (trona)**** yataklarına ev sahipliği yapar. Ankara Beypazarı ve Kazan ilçelerindeki trona yatakları, çevre dostu çözelti madenciliği yöntemiyle işletilmektedir. Ayrıca Kırşehir ve Sivas çevresinde zengin alçıtaşı (jips), kaya tuzu ve endüstriyel kil yatakları bulunmaktadır. Eskişehir Kırka ise dünyanın en büyük bor türevi olan boraks üretim tesisine ev sahipliği yapar.

5. Marmara Bölgesi: Doğal Taşlar ve Metalik Rezervler

Marmara Bölgesi, özellikle Balıkesir (Marmara Adası) mermer yataklarıyla binlerce yıllık bir madencilik geçmişine sahiptir. Bölgede ayrıca Çanakkale (Biga) ve Balıkesir çevresinde altın, gümüş, kurşun ve çinko yatakları yer almaktadır. Kırklareli bölgesinde ise çimento sanayiinin temel hammaddesi olan yüksek kaliteli kalker ve kil ocakları faaliyet göstermektedir.

6. Akdeniz Bölgesi: Boksit, Krom ve Barit Yatakları

Akdeniz Bölgesi, Türkiye'nin en önemli alüminyum cevheri olan **boksit** yataklarının merkezidir. Konya-Seydişehir sınırındaki Akseki (Antalya) yatakları, Seydişehir Alüminyum Tesisleri'ni besleyen ana kaynaktır. Ayrıca Kahramanmaraş çevresinde linyit (Afşin-Elbistan), Adana-Aladağ bölgesinde ise yüksek kaliteli krom ve sondaj sektöründe kullanılan barit yatakları çıkarılmaktadır.

7. Güneydoğu Anadolu Bölgesi: Fosfat ve Petrol Rezervleri

Güneydoğu Anadolu, gübre sanayiinin temel hammaddesi olan **fosfat** yatakları açısından stratejik öneme sahiptir. Mardin-Mazıdağı fosfat yatakları, entegre gübre tesislerinde işlenerek tarım sektörüne kazandırılmaktadır. Bölge ayrıca Adıyaman ve Batman çevresindeki petrol sahaları ile Türkiye'nin hidrokarbon üretim merkezidir.