

VAN İLİ MADEN VE ENERJİ KAYNAKLARI

Van ili, Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Murat bölümünde Van Gölü kapalı havzasında yer almaktadır. Büyük bir bölümü volkanik malzemelerle kaplı olan ildeki volkanik yapılar ile gerek jeolojik gerek turistik açıdan büyük önem kazandırmaktadır.

Van ili sahip olduğu jeolojik yapı gereği önemli perlit ve pomza yataklarına ev sahipliği yapmaktadır. Pomza ve perlit yatakları özellikle Erciş ilçesinde yoğunlaşmıştır. Bu ilçede Kocapınar ve Erbeyli sahaslarında perlit ve pomza yatakları bulunmaktadır. Bunlardan Kocapınar sahasındaki perlit yataklarının toplam rezervi 1.350.000.000 ton olup, genişleme oranları 1-3, 2.65-3.21 ve 3.5-4.2 şeklindedir. Aynı zamanda Kocapınar sahasında 20 milyon m³ pomza rezervi de bilinmektedir. Eybeyli sahasındaki perlitler ise 2.52-2.82 genişleme oranına sahip olup, 200 milyon ton potansiyel rezerv mevcuttur. İlçedeki diğer pomza yatakları Ekiciler Köyü ve Kırkpınar Köyü mevkiinde yer almakta olup, bunların toplam rezervi 110 milyon tondur. Ayrıca Merkez ilçe-Mollakasım Köyünde de 1 milyon ton görünür+muhtemel rezerve sahip pomza sahası bulunmaktadır. İldeki bir diğer endüstriyel hammadde ise Gevaş ilçesi-Aladüz Köyü'ndeki orta kaliteli tuğla-kiremit hammaddeleri olup, bunlar büyük potansiyele sahiptir.

Metalik madenler bakımından ilde krom oluşumlarına rastlanmıştır ancak bunların büyük çoğunluğu çok küçük boyutlu oluşumlar olduğundan ekonomik bir potansiyel oluşturmamaktadır. Bunlar arasında Özalp ilçesindeki 5 adet zuhurun %Cr₂O₃ içerikleri % 38-48 arasında olup, bunların toplam görünür+muhtemel rezervi de 570 tondur. Krom dışında ildeki bir diğer metalik maden demir olup, demir oluşumları da zuhurlar şeklinde gözlenmektedir ve düşük demir, yüksek SiO₂ içeriklerine sahiptir. Bu özellikleri ile ekonomik olmamaktadır. İldeki en önemli demir zuhurları Bahçesaray ve Çaldıran ilçelerinde yer almakta olup, Bahçesaray-Geçkinli zuhuru % 24 demir tenörüne ve 363.000 ton görünür+muhtemel rezerve sahiptir. Muradiye-Karadulda demir zuhurunda ise 2 grup cevher ayırtedilmiş olup, 1. grup cevherde ortalama % 19.8 Fe, % 56.03 SiO₂ ve % 5.2 Al₂O₃ tenörlü 106.500 ton, 2. grup cevherde ise % 44.5 Fe, %21.35 SiO₂ ve % 13.4 Al₂O₃ tenörlü 630.00 ton görünür+muhtemel rezerv belirlenmiştir.

1955-1978 yılları arasında kömüre yönelik yapılan çalışmalar sonucunda Erciş-Zilan ve Şahmanis linyit sahasları ortaya çıkarılmıştır. Alt ısı değerleri orijinal kömürde 2089 Kcal/kg (Erciş-Zilan) ve 4520 Kcal/Kg (Şahmanis) olan yataklardan Erciş-Zilan'da açık ocakta üretilebilir rezerv 1.032.160, Şahmanis sahasında ise açık ocakta görünür rezerv 1.200.000 ton olarak tespit edilmiştir. Bunların dışında Hoşap civarında da Neojen Havzada ince (birkaç cm kalınlığında) damarlar kapsayan yersel bir kömür zuhuru bulunmaktadır.

DEMİR (Fe)

Bahçesaray-Geçkinli Sahası

Tenör : % 24 Fe
Rezerv : 363.000 ton görünür + muhtemel rezerv.

Çaldıran-Karadulda Sahası

Tenör : % 19.8-44.5 Fe, % 21.35-56.03 SiO₂ ve % 5.2-13.4 Al₂O₃
Rezerv : % 19.8 Fe tenörlü 106.000 ton görünür + muhtemel, % 44.5 Fe tenörlü 630.000 ton görünür+muhtemel rezerv.

KROM (Cr)

Özalp İlçesi-Yamanyurt, Mehmetalan, Sugeçerköy, Yukarıbalçıklıköy, Yumrukluköy Sahaları

(5 adet krom zuhuru vardır)

Tenör : % 38-48 Cr₂O₃
Rezerv : 570 ton görünür+muhtemel rezerv.

PERLİT (Per)

Erciş-Kocapınar perlit yatakları

Kalite : Genişleme oranları: 1-3, 2.65-3.21 ve 3.5-4.2 şeklindedir.
Rezerv : Yatakların toplam rezervi 1.350.000.000 tondur. Ayrıca bu yataklarda 20 milyon m³ pomza rezervi de bilinmektedir.

Erbeyli Köyü perlit yatakları

Kalite : Genleşme oranları: 2.52-2.82'dir
Rezerv : 200.000.000 ton potansiyel rezerv.

POMZA (Pom)**Erciş-Ekiciler Köyü**

Kalite : İyi kalite
Rezerv : 1.745.000 ton görünür, 3.491.000 ton muhtemel rezerv.

Erciş-Kırkpınar Köyü

Kalite : İyi kalite,
Rezerv : 34.975.000 ton görünür, 69.950.000 ton muhtemel rezerv.

Merkez-Mollkasım Köyü

Kalite : Düşük kalite
Rezerv : 250.000 ton görünür, 750.000 ton muhtemel rezerv.

TUĞLA-KİREMİT (TgKi)**Gevaş-Aladüz sahası**

Tenör : Orta ve iyi
Rezerv : 30.000.000 ton jeolojik rezerv.

LİNYİT

| Saha Adı | Rezerv (1000 ton) | | | | | | | | Analiz Sonuçları | | | | Kullanım Yeri | İşletme Şekli |
|-------------|-------------------|----------|--------|--------|--------|------------|--------------|---------------|------------------|-------|------|-------------|---------------|---------------|
| | Görünür | Muhtemel | Mümkün | Toplam | Kaynak | Potansiyel | Genel Toplam | İşletilebilir | Su % | Kül % | S % | AID KCal/kg | | |
| Şahmanis | 1.200 | - | - | 1.200 | - | - | 1.200 | - | 14 | 13,50 | - | 4520 | Teshin | Açık kapalı |
| Erciş-Zilan | 1.272 | - | - | 1.272 | - | - | 1.272 | 1.032 | 26,96 | 36,37 | 0,50 | 2089 | Teshin | Açık |
| TOPLAM | 2.472 | - | - | 2.472 | - | - | 2.472 | 1.032 | | | | | | |

JEOTERMAL

| JEOTERMAL ALAN ADI | SICAK SU DOĞAL ÇIKIŞ ADI | DOĞAL ÇIKIŞ | | | SONDAJ | | | KULLANIM ALANI | KURULU TESİS | DEĞ. BEL. |
|------------------------|--------------------------|---------------|---------------|------------------|---------------|---------------|------------------|--|--------------|------------|
| | | Sıcaklık (°C) | Debi (lt/sn.) | Potansiyel (MWt) | Sıcaklık (°C) | Debi (lt/sn.) | Potansiyel (MWt) | | | |
| ERCİŞ-ZİLAN | Zilan | 34-80 | 27 | - | 80-105 | 68 | 13,56 | Kaplıcada, kaplıca tesisi, sera ve Erciş ilçesinin ısıtılmasında | Kaplıca | *, **, *** |
| ÇALDIRAN | Ayrancı | 14-60,8 | 10,5 | - | - | - | - | Termal tesis, ısıtma | - | *, ** |
| ÖZALP GÜRPINAR BAŞKALE | Buğulu | 37 | 5 | - | - | - | - | Kaplıcada | - | *, ** |
| | Çaybağı | 61 | 0,1 | - | 87 | 30 | 6,53 | Termal turizm, ısıtma | | ** |
| | Yurtbaşı | 25 | 1,5 | - | | | | | | ** |
| | Çamlık | 31-37 | 1,5 | - | | | | | | ** |

* MTA, 1996. Türkiye Jeotermal Envanteri

** MTA, 2005. Türkiye Jeotermal Kaynakları Envanteri

*** DPT, 2001. 8. Beş Yıllık Kalkınma Planı Madencilik Özel İhtisas Komisyonu, Enerji Hammaddeleri Alt Komisyonu Jeotermal Enerji Çalışma Grubu raporu,

Not: Sondajlardaki potansiyel değerleri, kuyuların ilk üretim debilerinin toplamına göre hesaplanmıştır.