Metin AKTAN
CONSULTANCY
Mineral Asset Valuation & Strategic Advisory

# Stratejik Danışmanlık ve Bağımsız Maden Değerleme

## Strategic Advisory & Independent Mineral Asset Valuation

Teknik veriyi güvenilir kararlara, maden potansiyelini sürdürülebilir değere dönüştürüyoruz.

Turning technical evidence into informed decisions and mineral potential into sustainable value.

**HİZMETLER / SERVICES · 2026**

metinaktan.com

Metin AKTAN
CONSULTANCY
Mineral Asset Valuation & Strategic Advisory

02 · HAKKIMIZDA / ABOUT US

# 20 yılı aşan deneyim. Bütüncül bakış.

## More than 20 years of integrated mining and energy experience

### YÖNETİCİ PROFİLİ

Dr. Metin AKTAN; enerji ve madencilik sektörlerinde saha, proje, kamu ve üst düzey yönetim görevlerinde 20 yılı aşkın deneyime sahip bir madencilik yöneticisi, UMREK Yetkin Kişi, UMVAL Yetkin Değerlemeci ve Finansal Modelleme ve Değerleme Analistidir. Teknik madencilik bilgisini finansal ve stratejik analizle birleştirerek yatırım, geliştirme ve yönetim kararlarına destek sunar.

Deneyimi; arama, kaynak tahmini, jeoistatistik, üç boyutlu jeolojik modelleme, açık ocak ve yeraltı maden planlaması, fizibilite, teknik ve ticari durum tespiti, ekonomik modelleme ve maden varlığı değerlemesini kapsar. Kömür, metalik ve endüstriyel hammadde projelerinin yanı sıra termik santral yakıt tedariki, kömür ticareti, entegre yönetim sistemleri ve kamu-özel sektör-akademi iş birliklerinde deneyim sahibidir.

### EXECUTIVE PROFILE

Dr. Metin AKTAN is a mining executive, UMREK Competent Person, UMVAL Competent Valuator and Financial Modeling & Valuation Analyst with more than 20 years of field, project, public-sector and executive experience across the energy and mining industries. He combines technical mining knowledge with financial and strategic analysis to support investment, development and management decisions.

His experience spans exploration, resource estimation, geostatistics, 3D geological modelling, open-pit and underground mine planning, feasibility studies, technical and commercial due diligence, economic modelling and mineral property valuation across coal, metallic and industrial mineral projects. He also brings practical experience in thermal-power fuel supply, coal trading, integrated management systems and public-private-academic collaboration.

KURUCU VE GENEL MÜDÜR / FOUNDER & MANAGING DIRECTOR

## Dr. Metin AKTAN

**Kurucu ve Genel Müdür / Founder & Managing Director**

### MESLEKİ YETKİNLİKLER

(Maden Yüksek Mühendisi - UMREK Yetkin Kişi - UMVAL Yetkin Değerlemeci - Maden Sahaları Değerleme Uzmanı - MAusIMM - FMVA - Daimi Nezaretçi - YTK)

### PROFESSIONAL CREDENTIALS

(Mining Engineer, MSc - UMREK Competent Person - UMVAL Competent Valuator - Mineral Asset Valuation Specialist - MAusIMM - FMVA - Permanent Technical Supervisor - YTK)

Bağımsızlık - Yetkinlik - Şeffaflık - İzlenebilirlik - Gizlilik

Independence - Competence - Transparency - Traceability - Confidentiality

Metin AKTAN CONSULTANCY
Mineral Asset Valuation & Strategic Advisory

03 · TEMEL UZMANLIKLAR / CORE EXPERTISE

# Teknik, ekonomik ve stratejik yetkinlik

## Integrated technical, economic and strategic capability

### MADEN PROJELERİ VE DEĞERLEME

- UMREK uyumlu Arama Sonuçları, Maden Kaynağı, Kapsam Belirleme Çalışması, Ön Fizibilite, Fizibilite ve Maden Rezervi raporlaması
- UMVAL, VALMIN ve CIMVAL ilkeleri kapsamında maden sahası ve maden varlığı değerlemesi
- Maden projeleri için teknik, ticari ve finansal durum tespiti
- Kaynak tahmini, jeoistatistik, üç boyutlu jeolojik modelleme ile açık ocak ve yeraltı maden planlaması
- Proje ekonomisi, nakit akışı modelleme, maliyet analizi, duyarlılık analizi ve senaryo değerlendirmesi
- Monte Carlo simülasyonu, emtia fiyat tahmini, ortalamaya dönüş modelleri ve reel opsiyon değerlemesi
- Kömür, metalik ve endüstriyel hammadde projeleri; termik santral yakıt tedariki ve kömür ticareti
- Stratejik planlama, kurumsal performans, iş geliştirme ve üst yönetim karar desteği
- ISO 9001, ISO 14001 ve ISO 50001 entegre yönetim sistemleri ile ISO 19011 denetimi
- Kamu-özel sektör-akademi iş birliği, uluslararası ekip koordinasyonu ve paydaş yönetimi
- Teknik raporlama, yönetim kurulu ve komite sunumları, mesleki eğitim ve sektörel yayıncılık

### MINING PROJECTS & VALUATION

- UMREK-compliant reporting of Exploration Results, Mineral Resources, Scoping Studies, Pre-Feasibility Studies, Feasibility Studies and Mineral Reserves
- Mineral property and mining asset valuation under UMVAL, VALMIN and CIMVAL principles
- Technical, commercial and financial due diligence for mining projects
- Resource estimation, geostatistics, 3D geological modelling, and open-pit and underground mine planning
- Project economics, cash-flow modelling, cost analysis, sensitivity analysis and scenario evaluation
- Monte Carlo simulation, commodity-price forecasting, mean-reversion models and real-options valuation
- Coal, metallic and industrial mineral projects; thermal-power fuel supply and coal trading
- Strategic planning, corporate performance, business development and executive decision support
- ISO 9001, ISO 14001 and ISO 50001 integrated management systems and ISO 19011 auditing
- Public-private-academic collaboration, international team coordination and stakeholder management
- Technical reporting, board and committee presentations, professional training and industry publishing

Metin AKTAN
CONSULTANCY
Mineral Asset Valuation & Strategic Advisory

04 · ULUSLARARASI PROJELER / INTERNATIONAL PROJECTS

# Seçilmiş uluslararası çalışmalar

## Selected international assignments

| | | |
|---|---|---|
| 01 | **PARAGUAY**<br>Laterit, demir ve kritik mineraller projesinde stratejik danışmanlık ve durum tespiti. | **PARAGUAY**<br>Strategic advisory and due diligence for a laterite, iron and critical-minerals project. |
| 02 | **SİERRA LEONE**<br>Altın madeni projesinde stratejik danışmanlık. | **SIERRA LEONE**<br>Strategic advisory for a gold-mining project. |
| 03 | **MORİTANYA**<br>Altın madeni projesinde stratejik danışmanlık. | **MAURITANIA**<br>Strategic advisory for a gold-mining project. |
| 04 | **ABD - OHİO**<br>Kömür projesinde iş geliştirme. | **USA - OHIO**<br>Business development for a coal project. |
| 05 | **ABHAZYA**<br>Kömür projesinde proje yöneticiliği ve iş geliştirme. | **ABKHAZIA**<br>Project management and business development for a coal project. |
| 06 | **SURİYE**<br>Fosfat sahalarına yönelik iş geliştirme. | **SYRIA**<br>Business development for phosphate mining projects. |

# Bağımsız Maden Varlığı Değerleme

## Independent Mineral Asset Valuation

### ÇALIŞMA KAPSAMI

Maden ruhsatlarının, projelerin ve işletmelerin değerini; teknik veriler, piyasa koşulları, proje riskleri ve ekonomik varsayımlar çerçevesinde inceliyoruz.

- Değerleme amacı, tarihi ve değer esasının belirlenmesi
- Teknik veri ve proje olgunluk düzeyinin incelenmesi
- Gelir, piyasa ve maliyet yaklaşımlarının değerlendirilmesi
- Nakit akışı, senaryo ve duyarlılık analizleri
- Temel risklerin ve değer unsurlarının belirlenmesi
- Varsayım, sınırlama ve sonuçların şeffaf biçimde raporlanması
- Alım-satım, finansman ve kurumsal kararlara teknik destek

### SCOPE OF SERVICES

We assess mineral licences, projects and operations within a framework that integrates technical information, market conditions, project risks and economic assumptions.

- Definition of valuation purpose, date and basis of value
- Review of technical information and project maturity
- Assessment of income, market and cost approaches
- Cash-flow, scenario and sensitivity analysis
- Identification of key risks and value drivers
- Transparent reporting of assumptions, limitations and conclusions
- Technical support for transactions, financing and corporate decisions

**BAĞIMSIZ · ŞEFFAF · KARAR ODAKLI / INDEPENDENT · TRANSPARENT · DECISION-FOCUSED**

# UMREK Teknik Raporlama

## UMREK Technical Reporting

### ÇALIŞMA KAPSAMI

Mevcut verinin niteliğine ve proje aşamasına bağlı olarak, UMREK ilkeleri doğrultusunda teknik raporlama ve bağımsız teknik inceleme hizmetleri sunuyoruz.

- Veri odası ve doküman yeterlilik incelemesi
- Jeoloji, sondaj, numuneleme ve analiz verilerinin değerlendirilmesi
- QA/QC uygulamalarının ve veri güvenilirliğinin incelenmesi
- Kaynak ve rezerv çalışmalarının teknik kontrolü
- Saha doğrulaması ve teknik gözlem
- Arama Sonuçları, Maden Kaynakları ve Maden Rezervleri için raporlama desteği
- Eksiklik analizi ve sonraki çalışma programının oluşturulması

### SCOPE OF SERVICES

Subject to data quality and project maturity, we provide technical reporting and independent review services aligned with UMREK principles.

- Data-room and document sufficiency review
- Assessment of geology, drilling, sampling and analytical data
- Review of QA/QC practices and data reliability
- Technical review of resource and reserve studies
- Site verification and technical observations
- Reporting support for Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves
- Gap analysis and definition of further work programmes

**BAĞIMSIZ · ŞEFFAF · KARAR ODAKLI / INDEPENDENT · TRANSPARENT · DECISION-FOCUSED**

# Durum Tespiti ve Fizibilite

## Due Diligence & Feasibility

### ÇALIŞMA KAPSAMI

Projelerin güçlü yönlerini, eksiklerini, kritik risklerini ve geliştirme gereksinimlerini bütüncül biçimde inceliyoruz.

- Teknik ve ticari durum tespiti
- Ruhsat ve izin belgelerinin teknik açıdan incelenmesi
- Jeoloji, kaynak, rezerv, üretim ve tesis verilerinin değerlendirilmesi
- Maden planı, altyapı, lojistik ve pazarlama varsayımlarının kontrolü
- CapEx, OpEx, takvim ve uygulama risklerinin incelenmesi
- Fizibilite çalışmalarında boşluk analizi
- Risk matrisi, öncelikli eylemler ve yönetim karar notu

### SCOPE OF SERVICES

We evaluate project strengths, data gaps, critical risks and development requirements through an integrated technical and commercial perspective.

- Technical and commercial due diligence
- Technical review of licence and permitting documentation
- Assessment of geology, resources, reserves, production and processing data
- Review of mine planning, infrastructure, logistics and market assumptions
- Evaluation of CapEx, OpEx, schedule and execution risks
- Feasibility gap analysis
- Risk matrix, priority actions and management decision memo

**BAĞIMSIZ · ŞEFFAF · KARAR ODAKLI / INDEPENDENT · TRANSPARENT · DECISION-FOCUSED**

# Maden Ekonomisi ve Finansal Modelleme

## Mineral Economics & Financial Modelling

### ÇALIŞMA KAPSAMI

Teknik üretim planını, gelir ve maliyet varsayımlarını bütünleşik bir ekonomik modele dönüştürüyoruz.

- Üretim profili ve maden ömrü modellemesi
- Fiyat, satış geliri ve ürün varsayımları
- CapEx, OpEx, vergi, royalty ve işletme sermayesi
- İndirgenmiş nakit akışı analizi
- NPV, IRR, geri ödeme süresi ve başabaş analizleri
- Senaryo, duyarlılık ve stres testleri
- Mevcut finansal modellerin bağımsız kontrolü
- Yönetim ve yatırımcı sunumlarına uygun özet göstergeler

### SCOPE OF SERVICES

We transform technical production plans, revenue assumptions and cost estimates into integrated economic models.

- Production profile and life-of-mine modelling
- Price, revenue and product assumptions
- CapEx, OpEx, taxation, royalties and working capital
- Discounted cash-flow analysis
- NPV, IRR, payback and break-even analysis
- Scenario, sensitivity and stress testing
- Independent review of existing financial models
- Management- and investor-ready summary metrics

**BAĞIMSIZ · ŞEFFAF · KARAR ODAKLI / INDEPENDENT · TRANSPARENT · DECISION-FOCUSED**

# Stratejik Yönetim Danışmanlığı

## Strategic Management Advisory

### ÇALIŞMA KAPSAMI

Yönetim ekiplerinin kaynaklarını doğru önceliklere yönlendirmesine ve teknik-ekonomik kararlarını daha sağlam temellere oturtmasına yardımcı oluyoruz.

- Proje ve portföy önceliklendirmesi
- Büyüme, iyileştirme ve değer yaratma yol haritası
- Teknik-ekonomik karar çerçeveleri
- Yatırım ve işlem hazırlık süreçleri
- Veri odası ve teknik müzakere desteği
- Yönetim kurulu ve üst yönetim için proje/şirket karnesi
- Performans, risk ve eylem planı takibi

### SCOPE OF SERVICES

We help management teams allocate resources to the right priorities and base technical and economic decisions on a stronger analytical foundation.

- Project and portfolio prioritisation
- Growth, improvement and value-creation roadmaps
- Technical-economic decision frameworks
- Investment and transaction readiness
- Data-room and technical negotiation support
- Project/company scorecards for boards and executive teams
- Performance, risk and action-plan monitoring

**BAĞIMSIZ · ŞEFFAF · KARAR ODAKLI / INDEPENDENT · TRANSPARENT · DECISION-FOCUSED**

# Eğitim ve Teknik Çalışmalar

## Training & Technical Studies

### ÇALIŞMA KAPSAMI

Eğitimler ve teknik çalışmalar; katılımcı profili, proje aşaması ve kurumun hedefleri doğrultusunda özelleştirilir. Çevrim içi, yüz yüze veya saha uygulamalı formatlarda düzenlenebilir.

- UMREK ve UMVAL eğitimleri
- Maden ekonomisi, değerleme ve ekonomik modelleme
- Senaryo, duyarlılık ve risk analizi
- Kuruma ve projeye özel atölye çalışmaları
- Saha ziyaretleri ve teknik incelemeler
- Veri ve doküman doğrulama çalışmaları
- Projeye özel araştırma, ekip koordinasyonu ve raporlama

### SCOPE OF SERVICES

Training and technical studies are tailored to participant profiles, project maturity and organisational objectives. Delivery may be online, in person or field based.

- UMREK and UMVAL training
- Mineral economics, valuation and economic modelling
- Scenario, sensitivity and risk analysis
- Bespoke corporate and project workshops
- Site visits and technical reviews
- Data and document verification
- Project-specific research, team coordination and reporting

**BAĞIMSIZ · ŞEFFAF · KARAR ODAKLI / INDEPENDENT · TRANSPARENT · DECISION-FOCUSED**

Metin AKTAN
CONSULTANCY
Mineral Asset Valuation & Strategic Advisory

11 · ÇALIŞMA YAKLAŞIMIMIZ / OUR APPROACH

# Kanıttan karara beş aşama

## Five stages from evidence to decision

**01**

### Görevin tanımlanması

Amaç, kapsam, teslimatlar ve sorumluluklar.

### Mandate definition

Purpose, scope, deliverables and responsibilities.

**02**

### Veri incelemesi

Teknik, ekonomik ve kurumsal bilgilerin sistematik değerlendirilmesi.

### Data review

Systematic assessment of technical, economic and corporate information.

**03**

### Doğrulama

Gerektiğinde saha ziyareti, görüşmeler ve bağımsız kontroller.

### Verification

Site visits, interviews and independent checks where required.

**04**

### Analiz

Yöntem, model, senaryo ve risk analizlerinin hazırlanması.

### Analysis

Preparation of methods, models, scenarios and risk assessments.

**05**

### Raporlama ve sunum

Bulguların, sınırlamaların ve önerilerin karar odaklı sunumu.

### Reporting & presentation

Decision-oriented communication of findings, limitations and recommendations.

**BAŞLICA TESLİMATLAR / TYPICAL DELIVERABLES**

Teknik rapor · Değerleme raporu · Ekonomik model · Risk ve eylem planı · Yönetici özeti · Kurumsal sunum

Technical report · Valuation report · Economic model · Risk and action plan · Executive summary · Corporate presentation

Metin AKTAN
CONSULTANCY
Mineral Asset Valuation & Strategic Advisory



# Bir sonraki kararınızı daha güçlü bir temele oturtalım.

## Build your next decision on a stronger technical and economic foundation.

Maden ruhsatınız, projeniz veya yatırım kararınız için ihtiyaca uygun çalışma kapsamını birlikte oluşturalım.

Contact us to define a tailored scope for your mineral licence, project or investment decision.

**ÇOK DİSİPLİNLİ UZMAN KADRO / MULTIDISCIPLINARY EXPERTISE**

Alanlarında uzman ve deneyimli jeolog, hidrojeolog, maden mühendisi, iş sağlığı ve güvenliği uzmanı, çevre mühendisi, harita mühendisi ve finans uzmanlarından oluşan ekibimizle yanınızdayız.
Our multidisciplinary team of experienced geologists, hydrogeologists, mining engineers, occupational health and safety specialists, environmental engineers, geomatics engineers and finance professionals supports your projects.

**DR. METİN AKTAN - KURUCU VE GENEL MÜDÜR / FOUNDER & MANAGING DIRECTOR**

| | |
|---|---|
| **E-POSTA / EMAIL** | metin@metinaktan.com |
| **KONUM / LOCATION** | İzmir, Türkiye |
| **WEB** | metinaktan.com |

## Potansiyeli Değere Dönüştürür.

Turning Potential into Value.

Kapsam, yöntem ve teslimatlar; görevin amacı, erişilebilir veriler ve ilgili mesleki standartlar doğrultusunda belirlenir. Teknik ve ekonomik çalışmalar, aksi açıkça belirtilmedikçe yatırım tavsiyesi niteliğinde değildir.
Scope, methodology and deliverables are determined by the purpose of the engagement, available information and applicable professional standards. Technical and economic work does not constitute investment advice unless expressly stated otherwise.