



**MADEN TETKİK VE ARAMA
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

2013 PERFORMANS PROGRAMI



**MADEN TETKİK VE ARAMA
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**



Performans Programı 2013

Program içeriğine yönelik sorularınız için

Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı
Stratejik Yönetim Koordinatörlüğü

Tel: 0312 285 36 21

Faks: 0312 285 36 20

Web: <http://www.mta.gov.tr>

e-posta: sgd1@mta.gov.tr

Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü

Üniversiteler Mahallesi

Dumlupınar Bulvarı No. 139

06800 Çankaya ANKARA



*Memleketin henüz meçhul bulunan diğer servetlerinin
Jeolojik bakımdan birer birer tetkik vazifesini
Maden Tetkik ve Arama Enstitüsüne verdik.
Çalışacaklardır. Mesut sürprizler temenni ederiz.*

Atatürk

BAKAN SUNUŞU

Kamu idareleri, 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi Kontrol Kanununa göre, topluma kaliteli hizmet sunmak, bütçe kaynaklarının daha etkin ve verimli kullanılmasını sağlamak üzere, stratejik planlarına bağlı olarak performans programlarını hazırlamakla yükümlüdürler.

Performans programları, kamu idarelerinin stratejik planlarında yer alan misyon ve vizyonlarına uygun olarak belirlenen stratejik amaç ve hedeflerini gerçekleştirmeye yönelik performans hedeflerini, bu hedeflere ulaşmak için yürütecekleri faaliyetler ile bunların kaynak ihtiyacını ve performans göstergelerini içeren, hesap verebilirlik ve mali saydamlık temeline dayanan programlardır. Bu programlarla her türlü kamu kaynağının kullanımı denetlenmekle birlikte, yetkili mercilerin ve kamuoyunun zamanında bilgilendirilmesi sağlanmaktadır.

Her kamu kurumu, kuruluş amacına uygun olarak topluma farklı alanlarda hizmet vermekte ve ülkemizin kalkınmasına farklı değerler katmaktadır. Cumhuriyetimizin gelişmesinde önemli bir yeri olan Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü de madencilik ve yer bilimleri alanında arama ve araştırmalar yapmak amacıyla 1935 yılında kurulmuş olup, yurt çapında yaptığı çalışmalarla yalnızca ülkemizin jeolojisini, maden ve enerji hammadde kaynaklarını araştırıp, ortaya çıkarmakla kalmamış, sosyal, kültürel vb. imkânların da bölgeler arasında taşınmasını sağlamıştır.

Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü ülkemizin geleceğine daha çok katma değer sağlamak, daha çok bilgi ve hizmet üretmek için 2010-2014 Stratejik planında belirlediği amaç ve hedefleri doğrultusunda 2013 yılı performans programını hazırlamış bulunmaktadır. Bu programın hepimize iyi bir rehber olmasını ve başarıyla uygulanmasını dilerim.

Taner YILDIZ
Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı

ÜST YÖNETİCİ SUNUŞU

Kamu mali yönetiminin iyileştirilmesi amacıyla oluşturulan 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile Kamuda bütçeleme anlayışı yenilenmiş ve çok yıllık dönemler için belirlenen harcama tavanlarına göre bütçelerin hazırlanması sistemi uygulanmaya başlanmıştır. Bu doğrultuda hazırlanan performans programları ile daha iyi planlama, ileriye dönük stratejilerin geliştirilmesi ve bu stratejiler uyarınca gerçekleştirilecek faaliyet ve projelerin daha iyi bütçelendirilmesi beklentisi oluşmuştur.

Enerji ve madencilik faaliyetleri küresel ve bölgesel boyutları ile ele alınmakta ve ülkemizin jeostratejik konumu dikkate alınarak, ulusal çıkarlarımızı gözeterek politika ve projeler doğrultusunda yapılan çalışmalar neticesinde kömür, jeotermal enerji kaynakları başta olmak üzere tüm yer altı ve yer üstü kaynaklarımızın aranması, değerlendirilmesi ve enerji ve sanayi hammadde talebinin güvenli ve ekonomik olarak karşılanması hedeflerine ulaşılması için gerekli destekler verilmelidir.

Halkımızın güvenlik ve refah düzeyini artırmak üzere, doğal kaynakların bulunmasına ve yer yüzeyinin kullanılmasına yönelik karada ve denizde jeolojik araştırmalar yapmakta olan MTA, eş zamanlı olarak yeni maden yatakları ve enerji hammaddelerinin keşfedilmesine ve geliştirilmesine dair bilimsel araştırmalar gerçekleştirerek etkin kullanımını sağlamakta, yerbilimleri dünyasına yeni veriler kazandırmakta, nitelikli araştırmacılar yetiştirmektedir.

MTA'nın gelişen sanayimizin ihtiyaçları ve ülkemiz 2023 hedefleri doğrultusunda temel sanayi hammaddelerine dönük çalışmalarını yoğunlaştırması ve bu amaçla da 1935 tarihli Kuruluş Kanunu'nun günümüz koşullarına uygun olarak yenilenmesi başta olmak üzere, Kurumun yeniden yapılanmaya gitmesi konuya ilişkin tüm taraflarca öncelikli gündem olarak dile getirilmektedir. MTA'nın, doğal kaynaklara atfedilen önemle doğru orantılı olarak yeniden yapılandırılması için, dünya genelinde daha önce uygulamaya konulmuş başarılı yabancı örnekler de dikkate alınarak, ülkemiz ihtiyaçlarına cevap verecek bir yapının seçilmesi veya geliştirilmesi gerekmektedir. İlgili kuruluşların katkısıyla olası modellerin geliştirilmesi ve sürecin takip edilmesi suretiyle, nihai model hayata geçirilecektir. Yeni model ile MTA'nın performans esasına bağlı olarak yeniden yapılandırılması, proje bazlı arama faaliyetlerine verilen önemin artırılması söz konusu olacak; başta arz açığı bulunan, sanayinin yoğun kullandığı madenler olmak üzere, ülkemizdeki tüm maden ve minerallerin güncel envanterinin çıkarılması, keşfedilen maden ve minerallerin söz konusu envanter çalışmalarında yararlanılmak üzere MTA tarafından analize tabi tutulması, arama faaliyetlerinin hızlandırılması, çeşitlendi-

rilmesi ve birçok ÷lkeye göre geri kalmış olan yıllık sondaj miktarı ve derinliğinin artırılması sağlanacaktır.

MTA Genel Müdürlüğü Enerji ihtiyacımızın karşılanmasında yerli kaynaklara ağırlık veren bir politika çerçevesinde, kamu kaynaklarını doğru ve etkili bir şekilde kullanmak, hesap verilebilirliği ön planda tutan bir kuruluş olmak ilkelerinden hareketle 2010-2014 dönemi Stratejik Planı çerçevesinde Performans hedeflerini ve bu hedeflere ilişkin performans göstergeleri belirleyerek 2013 yılı Performans Programını hazırlamış bulunmaktadır. Bu programın ÷lkemizin yerbilimleri ve madencilik alanındaki gelişmesine büyük katkılar sağlamasını ve hayırlı olmasını dilerim.

Mehmet ZER
Genel Müdür

İÇİNDEKİLER

I.	GENEL BİLGİLER	1
A.	YETKİ, GÖREV VE SORUMLULUKLAR	1
B.	TEŞKİLAT YAPISI	3
C.	FİZİKSEL KAYNAKLAR	4
D.	İNSAN KAYNAKLARI	21
II.	PERFORMANS BİLGİLERİ	25
A.	TEMEL POLİTİKA VE ÖNCELİKLER.....	25
B.	AMAÇ VE HEDEFLER	26
C.	PERFORMANS HEDEF VE GÖSTERGELERİ İLE FAALİYETLER	28
D.	İDARENİN TOPLAM KAYNAK İHTİYACI	75
III.	EKLER	80

ŞEKİLLER, TABLOLAR ve EKLER

Şekil 1. Merkez Birimleri ve Bölge Müd. Personel Dağılımı.....	21
Şekil 2. Personelin Hizmet Sınıfına Göre Dağılımı.....	21
Şekil 3. Personelin Cinsiyet Dağılımı.....	23
Şekil 4. Personelin Öğrenim Durumu Dağılımı.....	24
Tablo 1. Fiziksel Yapı.....	5
Tablo 2. Makine Parkı.....	6
Tablo 3. Sondaj Makine Parkı.....	7
Tablo 4. Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar.....	18
Tablo 5. MTA Genel Müdürlüğü Personelinin Hizmet Sınıfı Dağılımı.....	22
Tablo 6. Personelin Cinsiyet Dağılımı.....	22
Tablo 7. Personelin Öğrenim Durumu Dağılımı.....	23
Tablo 8. Stratejik Amaç ve Hedefler.....	27
Tablo 9. Performans Hedefi 1.....	28
Tablo 10. F1. Bilimsel Yerbilimleri Araştırmaları Faaliyeti Maliyeti.....	41
Tablo 11. F2. Veri Bankası Faaliyeti Maliyeti.....	42
Tablo 12. F3. Harita Hazırlama Faaliyeti Maliyeti.....	43
Tablo 13. F4 Kıyı Ötesi Araştırmaları Faaliyeti Maliyeti.....	44
Tablo 14. Performans Hedefi 2.....	45
Tablo 15. F5 Metalik Maden ve Endüstriyel Hammadde Aramaları Faaliyeti Maliyeti.....	53
Tablo 16. F6 Enerji Hammadde Aramaları Faaliyeti Maliyeti.....	54
Tablo 17. F7 Sondaj Faaliyeti.....	55
Tablo 18. Performans Hedefi 3.....	56
Tablo 19. F8. Teknoloji Araştırmaları Faaliyeti Maliyeti.....	63
Tablo 20. F9. Analiz/Test Faaliyeti Maliyeti.....	64
Tablo 21. F10. Çevresel Etüt Ve Değerlendirme Faaliyeti Maliyeti.....	65
Tablo 22. Performans Hedefi 4.....	66
Tablo 23. F11. Bilimsel Müze Araştırmaları Faaliyeti Maliyeti.....	73
Tablo 24. F12. Doğal Yapı ve Anıtların Tarihsel, Ekonomik Ve Kültürel Potansiyellerinin Tespiti Faaliyeti Maliyeti.....	74
Tablo 25. İdare Performansı.....	76
Tablo 26. Toplam Kaynak İhtiyacı.....	78
Ek 1. Bölge Teşkilatının Sorumlu Olduğu İller.....	80
Ek 2. Faaliyetlerden Sorumlu Harcama Birimleri.....	81

I. GENEL BİLGİLER

A. YETKİ, GÖREV VE SORUMLULUKLAR

Genel Müdürlüğümüz, “Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü Genel Direktörlüğü” adı altında 22 Haziran 1935 tarihli ve 3035 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 2804 sayılı kanun ile kurulmuştur. “Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü Genel Direktörlüğü” adı, 19 Şubat 1985 tarihli ve 3154 sayılı kanunla değiştirilerek kabul edilmiş olan 31 Aralık 1983 tarihli ve 186 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin geçici 5. maddesi ile “Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü” olarak değiştirilmiştir.

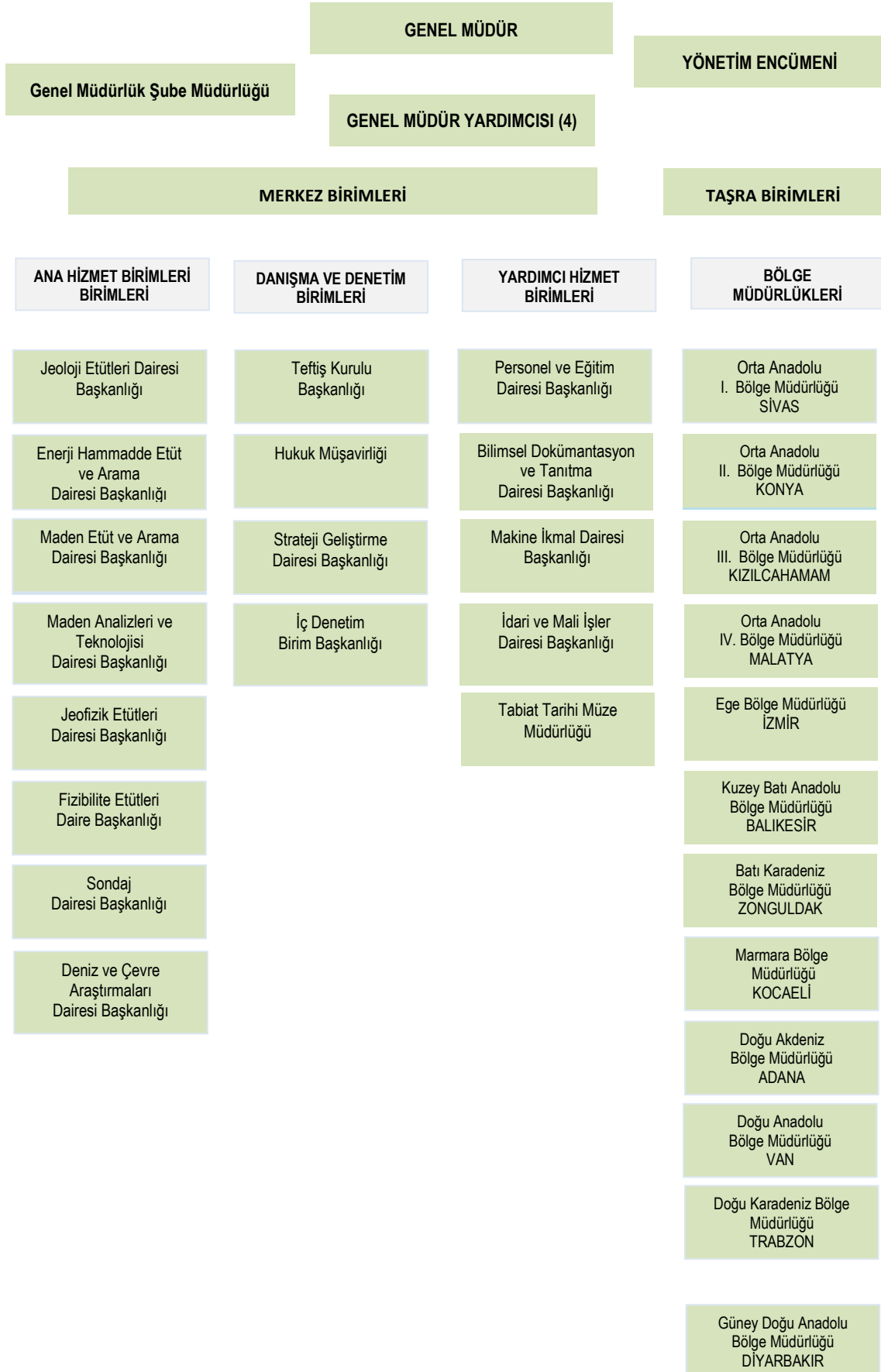
MTA Genel Müdürlüğü; kuruluş kanununun 1. maddesine göre, kamu tüzel kişiliğine haiz, özel hukuk hükümlerine tabi, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı’na bağlı, merkezi Ankara’da olan bir kamu kurumudur.

MTA’nın temel görevi, yerbilimleri ile ilgili bilimsel ve teknolojik yöntemleri kullanarak maden arama ve jeolojik araştırma yapmak, bilimsel çalışmalar yürütmek ve bu görevlerle ilgili faaliyetlerde bulunmaktır. Bu çerçevede aşağıdaki temel konularda çalışmalar yapılmaktadır:

- ✘ Yer kabuğunun jeolojik yapısını ve özelliklerini araştırmak, Türkiye’nin jeolojik bilgilerini üretmek, çeşitli ölçeklerde jeolojik haritalar üreterek veri bankası oluşturmak,
- ✘ Ülkemizin ekonomik, bilimsel ve teknik kalkınması için maden aramak, araştırmak, bulmak, bulunmasına ait alt yapı bilgilerini üretmek, fizibilite raporları hazırlamak geliştirmek amacıyla inceleme ve çalışmaları yapmak, yaptırmak,
- ✘ Ülkemizin kıta sahanlığına ait araştırmalar yapmak, arşivlemek, değerlendirmek ve kullanıcıların erişimine sunmak,
- ✘ Yerbilimleri ile ilgili araştırma ve geliştirme faaliyetleri ile analiz, deney, ürün ve süreç geliştirme çalışmaları yapmak,
- ✘ Doğal afetlerle ilgili araştırmalar yapmak ve alt yapı bilgisi oluşturmak,
- ✘ Çevre jeolojisi, jeoteknik, arazi kullanım potansiyeli ve ÇED konularında görüş oluşturmak, incelemeler yapmak, plan ve harita hazırlamak, alt yapı bilgileri üretmek,
- ✘ Görev alanı ile ilgili olarak personel yetiştirmek, yetiştirilmesine yardım etmek, bu amaçla çalışan kuruluşlar ile iş birliği yapmak,
- ✘ Uzman kuruluşlar ile uluslararası düzeyde faaliyet yürütmek, yerli ve yabancı gerçek ve tüzel kişilerle bilimsel ve teknik iş birliği yapmak.

- ✘ Görev alanı ile ilgili yayın faaliyetlerinde bulunmak, dokümantasyon, enformasyon ve bilgi bankası oluşturmak, müze ve arşiv gibi destek birimleri kurmak.

B. TEŞKİLAT YAPISI



C. FİZİKSEL KAYNAKLAR

Fiziksel Yapı

Genel Müdürlüğümüz 1967 yılından beri bu günkü Merkez kampüsünde yaklaşık 400 dönüm arazi üzerinde görev yapmaktadır. Genel Müdürlüğümüzün Merkez kampüsünde 26 hizmet binası ve 4 atölye mevcut olup bunlara ait 28 eşanjör dairesi, yaklaşık 5 km uzunluğunda ısı iletim galerisi mevcuttur.

Genel Müdürlüğümüzün merkez ve bölge teşkilatında görev ve sıra tahsisli olarak dağıtımı yapılan lojmanlarla ilgili işlemler, Maliye Bakanlığınca çıkartılan tebliğler ve yönetmelikler doğrultusunda yürütülür.

Akçakoca'da bir adet eğitim ve dinlenme tesisimiz bulunmaktadır. Genel Müdürlüğümüz Merkez kampüsünde 1 adet konukevi, 1 adet lokal, 1 adet kreş ve anaokulu ile 1 adet spor tesisi bulunmaktadır.

Binalarımızın bakım onarım işleri bütçe imkanları dahilinde öncelikler belirlenerek planlanmaktadır. Bu kapsamda 2013 program döneminde Merkez Kampüsümüzde bulunan Yemekhane Binası, Ahmet AYIK Güreş Tesisleri, Lokal Binası, D Blok, Kaya-Zemin Binası, cevher zenginleştirme ve cevher pilot tesislerinin bakım-onarım çalışmaları yapılacaktır. Ayrıca program döneminde Tabiat Tarihi Müze Müdürlüğü Binası bodrum katının arşiv olacak şekilde dizaynı ve Genel Müdürlüğümüz Merkez Kampüsüne güvenlik kamera sistemi kurulması planlanmaktadır.

2012 yılı program döneminde Ege Bölge Müdürlüğü (İZMİR) ve Kuzeybatı Anadolu Bölge Müdürlüğü (BALIKESİR) hizmet binalarındaki bakım onarımlar ile Merkez kampüsünde bulunan K ve L Blokların bakım-onarım çalışmaları tamamlanmıştır. Akdeniz Bölge Müdürlüğü (ADANA) yeni hizmet binası yapım işi ile Merkez Kampüsünde yer alan Tabiat Tarihi Müze Müdürlüğü Binasının Konferans Salonu bakım-onarım çalışmaları tamamlanmış olup geçici kabul işlemleri devam etmektedir.

Ayrıca 2011 yılı sonu itibariyle Karot Bilgi Bankası binasının arşiv kapasitesinin dolmasından dolayı 2012 yılında yeni arşiv mekânları oluşturmak amacıyla başlatılan gerekli çalışmalara 2013 yılı program döneminde de devam edilecektir.

2012 yılı Ağustos ayı içerisinde A Blok ve toplantı salonlarının bakım-onarım çalışmalarına başlanmış ancak binada depreme karşı güçlendirme yapılması zarurieti doğduğundan öncelikle güçlendirmeye yönelik çalışmalar devam ettirilmiştir. A Blok toplantı salonlarının bakım-onarımının 2013 yılı program döneminde tamamlanması planlanmaktadır.

2014 yılında modernizasyonu yapılması planlanan binaların tadilat uygulama projeleri de 2013 yılı program dönemi içerisinde yaptırılacaktır.

Tablo 1. Fiziksel Yapı

Binanın Cinsi	Merkez	Bölgeler	Toplam	Toplam Alan (m²)
Hizmet Binası	26	18	44	97.439
Lojman Binası	2	12	14	13.290
Sosyal Tesis	4	21	25	14.498
Laboratuvar	6	2	8	19.179
Ambar	15	11	26	19.770
Atölye	4	8	12	7.034
Trafo	4	4	8	611
Toplam	61	76	137	171.821

Makine Parkı

Merkez ve taşra teşkilatlarında hizmet ve arazi çalışmalarında kullanılan mevcut araçlarımızın modellerinin eski olması ve ekonomik ömrünü doldurmuş bulunmaları nedeniyle 2012 yılında 32 araçtan 27 adet aracın satışı gerçekleştirilmiştir.

Ayrıca 2012 yılı program döneminde hizmetlerin aksamaması için T-2 kaleminden 4 adet binek otomobil, T-7 kalemin-

den 2 adet Pick-up, T-8 kaleminden 4 adet arazi pick-up ve T-9 kaleminden 1 adet panel araç alımı ile ilgili işlemler tamamlanarak DMO'dan teslim alınmıştır.

2013 yılı program döneminde T-11-a kaleminden 1 adet Otobüs ve T-15 kaleminden 1 adet Hasta Nakil Ambulansı (Tıbbi Donanımlı) olmak üzere 2 adet taşıt alımı yapılması planlanmaktadır.

Tablo 2. Makine Parkı

ARAÇ CİNSİ	0-10 Yaş		10-15 Yaş		15-20 Yaş		20 Yaş Üstü		TOPLAM
	Miktar (Adet)		Miktar (Adet)		Miktar (Adet)		Miktar (Adet)		
	Merkez	Bölge	Merkez	Bölge	Merkez	Bölge	Merkez	Bölge	
Binek	9	-	-	-	-	-	-	-	9
Arazi Binek	5	-	1	10	-	-	61	36	113
Minibüs- Otobüs	4	-	-	-	-	-	-	-	4
Panel	3	-	-	-	-	-	-	-	3
Kamyon	4	-	4	2	-	-	14	13	37
Kamyonet	9	3	2	-	-	-	-	-	14
Treyler	-	-	2	-	-	-	-	-	2
Diğer	1	-	2	-	-	-	-	-	3
TOPLAM	35	3	11	12	-	-	75	49	185

Sondaj Makine Parkı

Genel Müdürlüğümüz envanterinde kayıtlı 86 adet sondaj makinesi bulunmaktadır. Mevcut sondaj makinelerinin 55 adedi elmaslı sondaj, 31 adedi rotary sondaj makinesidir. En derin jeotermal sondaj makinesi 2.500 metre delme kapasiteli ve en derin karotlu sondaj makinesi ise 2.000 metre delme kapasitelidir.

Ülkemizde en yüksek jeotermal ve karotlu sondaj kapasitesine sahip olan Genel Müdürlüğümüz, sondaj makine parkı yenileme çalışmaları ile mevcut sondaj makine parkının %30'unu yenilemiş ve sondaj yapabilme kapasitesini %50 arttırmıştır.

Sondaj makine parkının yenilenmesinin yanı sıra sondaj operasyonlarında

kullanılan ekipman yenileme çalışmaları da planlı olarak yürütülmektedir. Yeni alınan tüm sondaj makineleri sondaj faaliyetlerinde kullanılmaya başlanmıştır. Ayrıca 2013 program döneminde de ekonomik ömrünü tamamlamış sondaj makinelerinin bir plan dahilinde elden çıkarılması çalışmaları devam edecektir.

2.500 metre delme kapasiteli jeotermal sondaj makinesi ile Nevşehir- Merkez-Göre jeotermal sahasında 2.908 metre derinliğinde jeotermal sondaj kuyusu açılmış olup, bu kuyu Genel Müdürlüğümüzün açtığı en derin jeotermal sondaj kuyusudur.

Tablo 3. Sondaj Makine Parkı

ROTARY SONDAJ MAKİNELERİ					
Markası	Tipi	Adet	Kapasite	Model	Kullanım amacı
Failing	F-1250	1	375 m.	1974	Maden Sondaları
Failing	F-1500	9	450 m.	1976	Maden ve Hidrojeoloji Son.
Gefco	40 KDH	4	600 m.	2002	Maden ve Hidrojeoloji Son.
İngersoll rand	TH-60	1	350 m.	1978	Maden ve Hidrojeoloji Son.
İngersoll rand	TH-100	1	650 m.	1978	Maden ve Hidrojeoloji Son.
Failing	CF-2000	5	600 m.	1982	Jeotermal ve Hidrojeoloji Son.
Failing	F-2500	3	750 m.	1976	Jeotermal Sondajlar
Ross roylls	FS-32	1	1300 m.	1981	Jeotermal Sondajlar
Gardner Denver	GD-3000	1	1500 m.	1967	Jeotermal Sondajlar
Romen	2 DH-75A	1	2500 m.	1967	Jeotermal Sondajlar
Wichtex	WR-6	1	1500 m.	1999	Jeotermal Sondajlar
National	NOV-750	1	2500 m.	2009	Jeotermal Sondajlar
Drillmec	MR-6000	2	1500 m.	2009	Jeotermal Sondajlar
TOPLAM		31			
ELMASLI SONDAJ MAKİNELERİ					
Markası	Tipi	Adet	Kapasite	Model	Kullanım amacı
Acker		10	700 m.	1976	Maden Sondajları
Longyear	L-38	3	800 m.	1978	Maden Sondajları
Longyear	L-44	6	1000 m.	1976	Maden Sondajları
Longyear	HD-55	1	2000 m.	1990	Maden Sondajları
Sms	TSM-750	20	500 m.	1982	Maden Sondajları
Atalay		2	1000 m.	2008	Maden Sondajları
Delta		7	700 m.	2009	Maden Sondajları
Son-Mak		3	1000 m.	2009	Maden Sondajları
Son-Mak		2	1500 m.	2009	Maden Sondajları
Metason	MSH-230	1	2000 m.	2009	Maden Sondajları
TOPLAM		55			
GENEL TOPLAM		86			

R/V MTA Selen Araştırma Botu

R/V MTA SELEN Araştırma Botu; Ülkemizi çevreleyen kıyı ve deniz alanlarında, kıyı çizgisinden derin kısımlara kadar olan bölgelerde ayrıntılı taban yapısının ortaya çıkarılması, depremsellik çalışmaları, deniz mühendislik yapıları (platform, boru ve kablo hatları, köprü ve liman projeleri vs.) zemin incelemeleri ve deniz yetki alanlarındaki doğal kaynakların değerlendirilmesine yönelik jeoloji, jeofizik, hidrografi ve oşinografi araştırmaları gerçekleştirmek üzere uygun sistemlerle donatılmış ve 2011 yılının ilk yarısında göreve başlamıştır.

R/V MTA SELEN Araştırma Botu ile, deniz tabanı altı jeolojik yapıların görüntülenmesi, deniz tabanı ayrıntılı topogra-

fik ve manyetik anomali haritalarının hazırlanması ve deniz şelf alanındaki yapının ayrıntılı olarak incelenmesi gerçekleştirilmektedir.

Deniz şelf alanından alınan su ve taban örnekleri üzerinde analizler yapılmaktadır. Alınan örnekler üzerinde derinliğe bağlı olarak su profilinde sıcaklık, iletkenlik, çözünmüş oksijen değerleri ölçümü ve profil boyunca ses hızı, tuzluluk, yoğunluk değerleri incelenebilmekte ve akıntının ölçümü ile de kıyılarımızda etkin aşınma ve taşınma süreçlerinin incelenmesi mümkün olmaktadır.

Uzaktan Algılama Merkezi

MTA Genel Müdürlüğü Türkiye'deki Uzaktan Algılama çalışmalarını ilk olarak başlatan kurumdur. 1971 yılında MTA'nın önderliğinde Harita Genel Müdürlüğü, DSİ, Orman Bakanlığı ve TÜBİTAK gibi kurumların katılımıyla oluşturulan Uzaktan Algılama ile ilgili milli komitenin hazırladığı rapor ışığında hizmet vermeye başlamış olup 2002 yılı başlarında "Dr. İsmail Seyhan Uzaktan Algılama Merkezi" adını alarak yeni binası ve yenilenen ekipmanları ile hizmet vermeye devam etmektedir.

MTA Uzaktan Algılama Merkezi çalışma konusunda Türkiye'de öncü bir merkezdir.

Uzaktan Algılama Merkezinde önceleri ERTS (Earth Resources Technology Satellite) olarak bilinen Landsat-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 uydu verileri kullanılmıştır. Günümüzde ise jeolojik amaçlara daha uygun olan ASTER uydu verileri kullanılmaktadır.

Merkez bünyesinde çeşitli uydu verilerini işleme kapasitesine sahip ERDAS, ENVI, TNT MIPS, PCI GEOMATICA, ARCMAP, ARCVIEW yazılımları kullanılmaktadır. Bu yazılımlar gerektiğinde güncellenerek yenilenmektedir.

Merkezde bulunan bazı donanımlar ise yüksek kapasiteli Masa Üstü Workstation, ASD Field Spektrometre, A0 Ploter, A0 Scanner, Pictografi olup günün teknolojisine paralel olarak yenilenmektedir.

Uzaktan Algılama Merkezinde farklı çalışma konularına yönelik olarak litolojik ve mineralojik haritalama, alterasyon haritaları, asılı sediman, yüzey sıcaklık dağılım haritaları gibi maden ve doğal kaynak aramalarına yönelik çalışmalarla birlikte, sel, heyelan ve deprem gibi do-

Coğrafi Bilgi Sistemleri

Genel Müdürlüğümüzde yapılan projelerle üretilen tüm jeoloji haritaları ve bunlara ait veriler Coğrafi Bilgi Sistemleri yazılımları kullanılarak sayısal ortama aktarılmaktadır. Yapılan çalışmalar sonucunda; 1/25.000, 1/50.000, 1/100.000, 1/500.000 ve 1/1.500.000 Ölçekli Jeoloji Haritaları sayısallaştırılarak, Türkiye Jeoloji Bilgi Bankası Veri Tabanı (TJVT) oluşturulmaktadır. Ayrıca, 1/25.000 ölçekli Heyelan Haritaları, Kuzey Anadolu Fayı Atlası, Doğu Anadolu Fayı Atlası ile İstanbul Metropolü Batısı Kitabının Sayısal Harita Ekleri de üretilmiştir. 1/25.000 ölçekli Diri Fay Haritaları ile 1/25.000 ölçekli Heyelan haritaları da sayısal ortama aktarılmış olup, Türkiye Paleontoloji Veri Tabanı, Türkiye Ofiyolit Veri Tabanı, Türkiye Volkanizma Veri Tabanı, Türkiye Mağmatizma Veri Tabanı, Türkiye Jeolojik Miras Alanları Veri Tabanı, Türkiye

ğal afetlere yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Ayrıca, deniz kıyısı değişimi çalışmaları, değişimlerin tespiti, yapısal jeoloji ve hidrojeoloji ile uzaktan algılamanın yer bilimleri uygulamalarına yönelik çalışmalar yapılmaktadır.

Mağara Veri Tabanı, Türkiye Metamorfizma Veri Tabanı oluşturma çalışmalarına da başlanılmıştır. Ayrıca 1995 yılından bu yana sayısallaştırılan tüm yerbilim haritalarının daha efektif bir şekilde kullanılabilmesi amacıyla Genel Müdürlüğümüz web sayfasında "MTA Yerbilimleri Portalı" nın yayınına başlanmıştır.

Merkezde yapılan çalışmalarda ESRI ürünleri olan ARCINFO-ARCEDİTOR-ARCVIEW-ARCSDE yazılım programları kullanılmaktadır.

Son yıllarda gelişen yazılım teknolojisi ile birlikte e-Dönüşüm Türkiye projesi çerçevesinde "Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi (TUCBS)"ne entegre çalışmalar içinde yer alan Genel Müdürlüğümüz, projelerinden elde ettiği tüm konumsal verileri Coğrafi Bilgi Sistemleri standartları içinde sayısal olarak üretecektir.

Teknolojik Çalışmaların Yapıldığı Laboratuvarlar ve Pilot Tesisler

“TS EN ISO/IEC 17025 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği İçin Genel Şartlar Standardı” doğrultusunda Kalite Yönetim Sistemi’nin kurulmuş olduğu ve uluslararası akreditasyon belgesine sahip laboratuvarlardır.

Gravite Laboratuvarı: Gravite laboratuvarında, yoğunluk farkına göre zenginleştirme çalışmaları yapılmaktadır. Bunun için uygulama amacıyla seçilen cihazın gerektirdiği optimum şartlara göre numune hazırlanır, deneyler yapılarak sonuçlar değerlendirilir. Ayrıca bu laboratuvarında ağır sıvı testleri de yapılmaktadır.

Manyetik Zenginleştirme Laboratuvarı: Minerallerin manyetik duyarlılıklarındaki farklılıklara göre birbirlerinden ayrılabilme prensibi doğrultusunda çalışmalar yapılır. Manyetik ayırma işlemi proses çalışmalarına göre yaş veya kuru olarak yapılır.

Kömür Yıkama Laboratuvarı: Kömür laboratuvarında farklı yoğunluklardaki sıvılarla bir tür gravite ile zenginleştirme yöntemi olan kömür yıkama çalışmaları yapılmaktadır. Çalışmaların amacı, kömürün yıkanabileceği en düşük yoğunluğun tespit edilmesidir. Bunun sonucunda kömürün ilgili boyutta sulu sistemlerle mi yoksa ağır sıvı sistemlerle mi yıkanacağı belirlenir.

Flotasyon Laboratuvarı: Flotasyon laboratuvarında, çok ince tane boyutuna öğütülmüş cevher ve kömür tanelerinin yüzey özelliklerinden faydalanılarak su, hava ve muhtelif reaktifler yardımıyla yapılan bir zenginleştirme yöntemi olan flotasyon deney çalışmaları yapılır.

Kırıcı Ünitesi: Cevher hazırlamanın ilk aşaması olan ve boyut küçültmenin yapıldığı ünitedir.

Cevherin türüne göre istenilen boyuta indirmek amacıyla farklı özellikte kırıcılar bulunmaktadır. Analize gönderilecek numuneleri hazırlayabilmek için çok ince boyutta öğütme yapan “halkalı öğütücü” ve numune azaltma işlemleri için “taraklı bölücü” de bu üniteye yer almaktadır.

Eleme Ünitesi: Numunelerin kuru veya yaş olarak tane boyutuna göre sınıflandırma işlemlerinin yapıldığı, sınıflandırılan numunelerin kurutulup tartıldığı, numunenin çeşitli deneyler için eşit miktarlarda bölündüğü, ayrıca Bond İş Endeksi’nin tespit edildiği ünitedir.

Hidrometalurji Laboratuvarı: Metalik cevherlerden metal kazanmaya yönelik hidrometalurji çalışmaları, siyanür ve diğer yöntemlerle altın ve gümüş kazanımı, katı-sıvı, sıvı-sıvı özütlemesi, çalışmalarının yapıldığı laboratuvarıdır.

Isıl İşlem Laboratuvarı (Metalurji): Demir çelik ve diğer metallerle yönelik ergitme, döküm ve ısıl işlem çalışmaları, mamul ve yarı mamul malzemelerin analiz/testleri yapılmaktadır. Metalik parçaların tavlama menevişleme yüzey sertleştirme, çökertme sertleştirme, yeniden kristalleştirme gibi sanayiye dönük ısıl işlem deneyleri ve uygulama çalışmalarının yapıldığı laboratuvarıdır.

Metalografi Laboratuvarı: Metalik malzemelerin içyapılarının incelenmesi ve

malzeme karakterizasyonu için numune hazırlama çalışmaları yapılmaktadır. Ayrıca, sertlik ve mikro sertlik ölçme ile metalik malzemelerin fiziksel özellikleri hakkında bilgi bu laboratuvarında elde edilmektedir

Proses Hall: Metalurji ve malzeme araştırmalarında ergitme, döküm, ısıl işlem ve diğer yüksek sıcaklık işlemlerine yönelik çalışmaların yapıldığı ünitelerdir.

Fizikokimya Laboratuvarı: Fizikokimya Laboratuvarı'nın bir bölümünü oluşturan numune hazırlama ünitesi, ön işleme yapılan ve etüvlerde kurutulan numunelerin deney ve testlerinin yapılabilmesi için ihtiyaç duyulan boyutlara öğütüldüğü ve çeşitli tane iriliğine kadar eleme işlemlerinin yapıldığı ünite dir. Ayrıca burada tuğlakiremit ile seramik hammaddesi ön ve tam teknolojik testlerde kullanılacak numunelerin kurutma, kırma, öğütme, şekillendirme, karbonat tayini vb. birçok testleri ile özellikle kalsit numunelerinin ve diğer birçok hammaddenin beyazlık ve renk ölçümleri yapılmaktadır.

Isıl İşlem Laboratuvarı (Seramik): Isıl İşlem Laboratuvarı'nda çeşitli sıcaklıklarda pişirme testlerinin yapılabileceği fırınlar bulunmaktadır. Bu fırınlar kullanılarak numunelerin tuğla, kiremit ve seramik hammaddesinin ön ve tam teknolojik testler için gerekli olan pişirme testleri yapılabilmektedir. Laboratuvarında mevcut fırınlarda 1.200-1.700°C'ye kadar pişirmeler yapılabilmektedir.

Doğal Taş Analiz/Test Laboratuvarları: Doğaltaş ve ürünlerinin, ihraç edilmesinde gerekli olan CE Belgesi'nin alınmasına yö-

nelik akredite analiz/testlerin yapıldığı laboratuvarlardır. Bu laboratuvarlarda, dikey aşındırma cihazı, temel rezonans frekans cihazı, pandüllü sürtünme test cihazı, tek noktalı ve çift noktalı eğilme dayanımı cihazı, donma çözünme kabini cihazı ve elektromekanik çekme cihazları bulunmaktadır.

Aşındırma Test Laboratuvarı: Kağıt sanayinde dolgu ve katkı maddesi olarak kullanılacak olan hammaddelerin (kalsit, kaolen, vb.) aşındırma testleri bu laboratuvarında bulunan "Kil Aşındırma Cihazı" ile yapılmaktadır. Ayrıca silindirik ürün presi ile çeşitli seramik malzemelerin üretimi de bu laboratuvarında yapılmaktadır.

Dökümle Şekillendirme Laboratuvarı: Seramik bünyelerin hazırlanması için kullanılacak olan alçı kalıpların alındığı ve çeşitli seramik malzemelerin dökümlerinin yapıldığı laboratuvardır.

Tane Dağılımı ve Yüzey Alanı Tayin Laboratuvarı: Laboratuvarında birçok sanayi alanında kullanılacak olan hammaddelerin lazer yöntemi ile tane iriliği dağılımının kuru ve yaş yöntemlerle tayinleri yapılmaktadır. Toz ve gözenekli malzemelerin BET yüzey alanı, gözenek hacmi ve gözenek boyut dağılımı ölçümlerinin tamamen otomatik olarak yapıldığı bir laboratuvardır. Ayrıca, numunede hacim ölçümü (bu hacme açık gözeneklilik dahil değildir) ve toz haline getirilmiş örneklerden gerçek yoğunluk ölçümü de bu laboratuvarında yapılmaktadır.

Mekanik Test Laboratuvarı: Endüstriyel hammaddelerin presleme işlemlerinin yapıldığı laboratuvardır.

Asit Maden Drenajı Laboratuvarı: Özellikle madencilik-çevre ilişkisini inceleyen projelerden alınan numunelerde asit maden drenajına yönelik statik testlerin yapıldığı, kinetik (kolon testi) testlerin yapılmasının amaçlandığı laboratuvardır.

Cevher Zenginleştirme Pilot Tesisi: Genel olarak, az miktardaki numunelerle çalışılan laboratuvarla, üretimin yapıldığı büyük kapasiteli fabrikalar arasında değerlendirilebilecek; kırma, öğütme, sınıflandırma ve zenginleştirme işlemlerinin yapılabildiği bir tesistir. Her tür numune üzerinde çalışmaya olanak sağlayan tesis zengin bir donanımına sahip olup, sabit bir akım şeması ile sınırlanmamakta, yöntemine göre farklı akım şemaları oluşturulabilmektedir.

Demir Pilot Tesisi: Demir cevherlerinin demir-çelik sektöründe değerlendirilmesi amacıyla pelet, sinter deneyleri ve metalurjik testlerin yapıldığı pilot tesistir. Baca tozlarının aglomerasyon çalışmaları da bu bölümde yapılmaktadır.

Altın Pilot Tesisi: Altın yataklarından altın ve gümüş üretimine yönelik fizibilite çalışmalarına temel olmak üzere gerekli teknolojik verileri saptamak amacıyla kurulmuş tesistir.

Seramik Pilot Tesisi: Bu tesiste bulunan numune hazırlama ünitesi, teknolojik

hammadde numunelerinin etüvlerde kurutulduğu, parça ve kayaç halinde gelen numunelerin çeneli kırıcı kullanılarak teknolojik testler için standartlara uygun boyutlara getirildiği, 20 mm boyutundaki numunelerin ise Tungsten karbür diskli öğütücü ile öğütüldüğü ve deneyler için standartlarda belirtilen tane iriliğine kadar eleme işlemlerinin yapıldığı ünitedir.

Mermer Pilot Tesisi: Blok halinde birime getirilen doğaltaş numunelerinin teknolojik testlerinin yapılabilmesi için standartlara uygun boyutlarda kesilme işlemlerinin, doğaltaş numunelerinin yüzeylerinin silme ve cilalama işlemlerinin, TS EN 1926 ve TS 699 Standardına göre basınç ve eğilme dayanımı testlerinin tam otomatik bilgisayar kontrollü ve servohidrolik tahrikli yükleme yapan 1500 kN kapasiteli basma dayanımı ünitesi ve 20 kN ve 300 kN kapasiteli eğilme dayanımı ünitelerine sahip Üniuersal test cihazının bulunduğu tesistir. Doğaltaş numunelerinin TS 699 Standardına göre dona dayanım testlerinin, darbe dayanımı testlerinin ve aşınma dayanımı testlerinin yürütüldüğü tesistir.

Çimento ve Fiziksel Test Laboratuvarı: Endüstriyel hammaddelerin TS 25 "Tras" standardına uygun teknolojik testlerinin yapıldığı laboratuvardır.

Analiz Çalışmalarının Yapıldığı Laboratuvarlar

“TS EN ISO/IEC 17025 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği İçin Genel Şartlar Standardı” doğrultusunda Kalite Yönetim Sistemi’nin kurulmuş olduğu ve uluslararası akreditasyon belgesine sahip laboratuvarlardır.

Mineralojik-Petrografik Analiz Laboratuvarı: Alttan aydınlatmalı polarizan mikroskoplar ile alttan-üstten aydınlatmalı polarizan mikroskoplar kullanılarak kayaç petrografisi ve cevher mikroskopisi çalışmaları yapılmaktadır.

Organik (Kömür) Petrografisi Analizleri Laboratuvarı: Üstten aydınlatmalı polarize ışık kaynaklı mikroskopta vitrinit, R_{max} ve diğer reflektans ölçümleri; turba, kömür, grafit, kok, bitümlü şeyl, petrol şeyli, ozokerit, asfaltit gibi malzemelerin türü ve tespiti yapılmaktadır.

XRD Analiz Laboratuvarı: X-ışını difraktometresi analiz cihazları yardımıyla mineral, detay kil ve bōbrek taşı tanımlamaları yapılmaktadır.

Sıvı Kapanım Analiz Laboratuvarı: Maden yataklarının oluşum modellemelerinde kullanılmak üzere; minerallerin kristal kafeslerinde hapsolmuş sıvı kapanımların homojenleşme sıcaklığı ve çözeltilerin tuzluluk değerleri belirlenmektedir.

Taramalı Elektron Mikroskobu (SEM) Laboratuvarı: Her türlü katı malzeme üzerinde yüzey görüntüsü alınmakta, malzemeler üzerinde noktasal mikrokimyasal analiz yapılmakta, ayrıca metalik cevher numunelerinde minerallerin Mineral Serbestleşme Derecesi ve Parçacık Parametreleri Analizi (MLA) yapılmaktadır.

Hassas Numune Hazırlama ve Test Laboratuvarı (Mineralojik-Petrografik Analizler için): Burada numune kalıplama ve kalıplanmış numunelerin parlatılması işlemleri yapılmakta, ayrıca sıvı kapanım kesiti ve XRD detay kil analizi için numune hazırlanmaktadır.

Kesit hane: Polarizan mikroskop altında incelenmek üzere kayaç numunelerine ait ince kesitler hazırlanmakta, ayrıca her tür numunenin ilk kaba kesme, kaba düzlemsel aşındırma ve XRD analizinde incelenmek üzere numunelerin öğütülerek toz haline getirilme işlemleri burada gerçekleştirilmektedir.

Su Analizleri Laboratuvarları: Su Analizleri Laboratuvarları’nda madencilik sektörünü ilgilendiren konuların yanı sıra, son yıllarda oldukça önem kazanan çevreye yönelik pek çok analiz yapılabilmektedir. Laboratuvara gelen su örneklerinin (deniz, göl, akarsu gibi yüzey ve yeraltı suları) uluslararası kabul görmüş standartlara uygun olarak analizleri yapılmaktadır.

Jeokimya Laboratuvarları: Yerkabuğunu oluşturan kayaç türleri içinde kimyasal elementlerin farklılaşmasını, taşınmasını, birikmesini ve dağılımını inceleyen jeokimya bilimine hizmet vermek noktasından hareketle; kayaç, toprak, sediman gibi numunelerin, kimyasal özelliklerinin belirlenmesi sonucunda cevherleşmelerle ilgili

jeokimyasal anomali saptanması amaçlı analizlerinin yapıldığı laboratuvarlardır.

Analitik Kimya Laboratuvarları: Gravimetrik, volumetrik ve enstrümantal analiz yöntemleri ile cevher, kayaç, toprak, sanayi atığı (anot çamuru), metal ve alaşım numunelerinde; majör, minör, NTE ve kıymetli metal element analizlerinin kantitatif ve yarı kantitatif olarak yapıldığı Laboratuvarlardır. Geçici ihracatla ilgili cevher ve cevher konsantrelerinin, madencilik sektörü ile ilgili yurtiçi ve yurt dışı satış numunelerinin, adli makamlardan ve diğer kuruluşlardan gelen numunelerin, maden ve taşocaklarına ruhsat çıkarılmasında gereken numunelerin analizleri de burada gerçekleştirilmektedir.

Kömür Analizleri Laboratuvarları: Kömür Analizleri Laboratuvarlarında başlıca,

ithal ve yerli kömürler (taş kömürü, linyit, turba, asfaltit) ile sanayi kömürleri (ithal linyit toz kömürü, Petrokok, Antrasit, Metalürjik kok, vb.) ve bunlardan üretilen briket numunelerinin Uluslararası Standartlarda (ISO/TSE veya ASTM) hem fiziksel hem de kimyasal analizleri yapılmaktadır.

Numune Hazırlama Üniteleri: Analiz için gönderilen kayaç, cevher ve kömür numuneleri, bu ünitelerde analiz için gerekli boyuta getirilmek üzere işlemlere tâbi tutulur.

Saf Su Hazırlama Ünitesi: Laboratuvarlarda yapılan analizlerde kullanılmak üzere bu üniteye saf su üretilmektedir.

MTA Laboratuvarlarının Akreditasyon Sertifikası



TÜRK AKREDİTASYON KURUMU

AKREDİTASYON SERTİFİKASI

Deney Laboratuvarı olarak faaliyet gösteren,

MADEN TETKİK VE ARAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Maden Analizleri Ve Teknolojisi Dairesi Laboratuvarları
Üniversiteler Mah. Dumlupınar Bulvarı No:139 ÇANKAYA
06800 ANKARA / TÜRKİYE

TÜRKAK tarafından yapılan denetim sonucunda TS EN ISO/IEC 17025:2010 Standardına göre Ek'te yer alan kapsamlarda akredite edilmiştir.

Akreditasyon No : AB-0394-T

Akreditasyon Tarihi : 04-Ekim-2010

Revizyon Tarihi / No : 20-Ocak-2012 / 01

Bu Sertifika, yukarıda açık adı ve adresi yazılı Kuruluşun TS EN ISO/IEC 17025:2010 Standardına, ilgili Yönetmelik ve Tebliğlere uygunluğunu sürdürmesi halinde 03-Ekim-2014 tarihine kadar geçerlidir.




H.İrfan AKSOY
Genel Sekreter Vekili

Kaya ve Zemin Mekaniği Laboratuvarı

Laboratuvarda, çeşitli Kamu/Özel Kurum ve Kuruluşlarından gelen taleplere dayalı olarak ücreti karşılığı sözleşmelere bağlı yürütülen; şev stabilite etütleri, yer altı işletmesine yönelik jeomekanik parametrelerin belirlenmesine yönelik sondajlı etütler, güzergâh etütleri, organize sanayi bölgelerinin zemin etütleri vb. derlenen numuneler üzerinde, amaca yönelik testler gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda; Kaya numuneler üzerinde Tek eksenli sıkışma dayanım testleri, elastisite modülü ve poisson oranı tayini, üç eksenli sıkışma daya-

nım testleri, zemin numuneler üzerinde ise makaslama dayanım deneyleri, üç eksenli sıkışma dayanım testleri, tek eksenli sıkışma dayanım testleri, ve konsolidasyon testleri başta olmak üzere standart bir laboratuvarda olması gereken fiziksel testler (su içeriği, özgül ağırlık, tane boyu dağılım analizi, atterberg limitleri, nem içeriği vb.) gerçekleştirilmektedir.

Laboratuvarda uygulanan testlerin tamamı TS, ASTM, BSI vb. uluslararası standartlara uygun olarak gerçekleştirilmektedir.

Paleontoloji Laboratuvarları

Yıkama ve ince kesit olmak üzere iki adet laboratuvardan oluşmaktadır. Bu laboratuvarlarda yaş ve petrografik tayine yönelik numune hazırlanmaktadır. Yıkama laboratuvarında, örneklerin hazırlanması

için çeneli kırıcı, çeker ocak ve kurutma fırını gibi yardımcı cihazlar kullanılmaktadır. İnce kesit laboratuvarında ise ince kesit makinesi, aşındırma diski ve kurutma fırını kullanılmaktadır.

Karot Bilgi Bankası

Karot Bilgi Bankası, sondajlı çalışmalardan alınan karot ve kırıntı örnekleriyle, jeolojik amaçlı yapılan çalışmalardan analize gönderilen Jeokimya numunelerinin modern arşiv ortamında saklandığı merkezdir. Ayrıca, Merkezimizde karotların sondaj bilgileri Karot Bilgi Bankası veri tabanında tutulmaktadır.

Merkez 166.320 metre karot numunesi alabilecek kapasitede 23.760 çekmecenin yer aldığı modern bir arşivdir.

Jeokimyasal analizleri yapılan numunelerin toz haline getirilmiş şahit numunelerin saklandığı jeokimya numune arşivi de merkezimizde bulunmaktadır.

Bilişim ve Diğer Teknolojik Alt Yapı

Günümüzün bilişim çağı olması nedeni ile Genel Müdürlüğümüz bilgi ve teknolojik kaynaklarını sürekli güncel tutmaktadır. Genel Müdürlüğümüz yer bilimleri, madencilik ve enerji sektörü olmak üzere birçok konuda sunmakta olduğu hizmetlere ait güncel bilgileri, zamanında ve veri bütünlüğü içerisinde, günün teknolojisine sahip bilgisayar ve ağ teknolojilerini kullanarak hızlı ve ekonomik bir şekilde, zaman ve yerden bağımsız olarak hizmet verdiği kitleye en iyi şekilde elektronik ortamda sunma çalışmalarına devam etmektedir. Genel Müdürlüğümüzün teknolojik alt yapısında talep ve ihtiyaçlar doğrultusunda yenileme ve güncellemeler yapılmaktadır.

Bilişim sistemlerinin işlerlik kazanmasıyla birlikte mevcut çalışma şekillerinin değişmesi sonucu yeni duruma alışmanın zaman alması karşılaşılan sorunlardandır. Ancak söz konusu uygulamaların kullanım

kolaylıkları, veri bütünlüğü, zaman ve iş kaybının ortadan kalkması üzerine gerekli eğitimlerin verilmesi ile bu sorunun da aşılacağı düşünülmektedir.

Genel Müdürlüğümüz Bütünleşik Bilişim Sisteminin kurulması kapsamında ihtiyaç duyulan uygulamaların tedarik edilmesi için gerekli çalışmalar devam etmektedir.

Tablo 4. Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar

	Donanım Araçları	Merkez Birimler	Bölge	Toplam
Bilgisayarlar	Masaüstü Bilgisayar	1560	450	2010
	Dizüstü Bilgisayar	832	205	1037
	Terminal Bilgisayar	2	1	3
Çevre Birimleri	Yazıcı	704	276	980
	Tarayıcı	51	8	59
	Belge Geçer (Faks)	26	18	44
	Yansı Cihazı (Projeksiyon)	37	11	48
	Televizyon	44	34	78
	Fotokopi Makinesi	40	21	61
	Plotter	7	0	7
Bilgi İşlem Sistem Odası	Sunucular	21	12	33
	Kesintisiz Güç Kay.(UPS)	42	24	66
	Kabinler	8	12	20
	Kenar Anahtarı	58	1	59
	Omurga Anahtar	1	0	1
	Matbaa Baskı Makinesi	2	0	2
Diğer Donanım ve Teknolojik Araçlar	Risograph Baskı Mak.	2	0	2
	Ozalit Makinesi	2	0	2
	Folyo Kesme Makinesi	1	0	1
	SmartBoard Elektronik Yazı Tah.	1	0	1
	Plan Kopya Makinesi	1	0	1
	Klima	83	61	144
	Mikroskop	169	53	222
	Santral	4	18	22
	Fotoğraf Makinası	174	11	185
	Kağıt Öğütme Makinası	17	0	17
	Dijital Daktilo	18	3	21

Tabiat Tarihi Müzesi

Genel Müdürlüğümüz kampüs alanı içerisinde yer alan Tabiat Tarihi Müzesi 12.000 m² lik binasında 3 katta 10 ayrı bölümlerle hizmet vermektedir.

Bilindiği üzere, doğanın milyonlarca yıl öncesine dayanan geçmişi; jeolojik, paleontolojik, paleo-antropolojik ve prehistorik araştırmalarda elde edilen verilerle sunulan en iyi öğrenme alanları Tabiat Tarihi Müzeleridir. Türkiye'nin ilk ve en büyük Tabiat Tarihi Müzesi olan Müzemiz, 7 Şubat 1968 tarihinde Genel Müdürlüğümüz çatısı altında kurulmuştur. Yeni binasında 24 Mayıs 2011 tarihinde yeniden faaliyete geçen Müzemiz bu süre içerisinde yaklaşık 117.000 kişi tarafından ziyaret edilmiştir. Kurumumuzun araştırma projeleriyle Türkiye'nin çeşitli yerlerinden derlenmiş çok sayıda örneğin sergilendiği Müzemiz, Genel Müdürlüğümüzün dışa açılan penceresi konumunda, çağdaş müzecilik anlayışı ile hizmet veren, doğaya ilişkin her çeşit objenin korunduğu ve teşhir edildiği bilimsel-kültürel bir mekandır. Doğa tarihi araştırma projelerinin de yapıldığı bu tarihi mekanda, doğayı tanıtmaya yönelik sergi, konferans, seminer ve eğitici film gösterimleri de yapılmaktadır.

Müzenin giriş katında; gezegen maketlerinden oluşan Güneş Sistemi, aytaşı, yıldırım taşı, göktaşı örnekleri ve Dünyamızın jeolojik oluşum süreçlerini anlatan bilgi panoları sergilenmektedir. Yine bu katta, 2011 yılı Mayıs ayında açılan "Görme Engelliler Özel Bölümü" ile Ülkemizde bir ilke daha imza atılmış, açık vitrinlerde örnekler braille alfabesiyle hazırlanmış etiketler ve broşürler ile görme engelli vatandaşlarımızın hizmetine sunulmuştur.

Birinci katta; tek hücreli canlılarla başlayan yaşamın, çok hücrelilere, omurgasız, omurgalı ve memelilere geçiş süreçlerine ait yaklaşık 3.000 örnek sergilenmektedir. Kahramanmaraş'ta 3.500 yıl önce yaşamış, Müzemizin de logosunda yer alan Maraş filii, 140 milyon yıl öncesinden etobur dinazor Allosaurus, 65 milyon yıl öncesinden T-rex, güncel balina iskeleti ve Manisa-Kula bölgesinden 13 bin yıl öncesine ait insan ayak izleri, Türkiye'de ilk defa Müzemizin araştırmalarında bulunan en büyük kara memelisine (Baluchitherium) ait fosiller, Ankara-Köserelik'te bulunmuş dev deniz canlısı ammonit, Türkiye'ye özgü hayvanların doldurulmuş örnekleri ve prehistorik dönemin ilkel insanlarına ait alet örnekleri, yeryüzündeki aşınma, taşınma ve birikmenin en güzel şekilde görüldüğü çökme ortamları maketi ve sarkit-dikit-sütun yapılarını içeren doğal mağara modeli bu kattaki ilgi çekici alanlardır.

İkinci kattaki mineraloji, süstaşları, yeraltı kaynakları, madencilik tarihi bölümlerinde; yer kabuğunun yapı taşları olan mineraller ve minerallerin farklı jeolojik süreçlerle bir araya gelmesiyle oluşmuş kayalar, doğa harikası göz alıcı renklere sahip kristaller, günlük hayatımızda kullandığımız birçok araç ve gerecin hammaddesi olan metalik madenler, enerji hammaddeleri ve mermerler, madenciliğin beşiği olan Anadolu'daki eski maden ocaklarından çıkarılmış aletler yer alır. Ayrıca, tıbbi jeoloji bölümünde ise insan sağlığına zararlı mineraller kapalı vitrinler içerisinde sergilenmektedir.

Müze Binasının bodrum katında özel bir bölümde kesithane yer almakta olup, burada kayalar ve minerallerde parlatma,

kesme ve ince kesit yapımı için gerekli aletsel donanımlar bulunmaktadır. Bununla birlikte müzede bulunan materyallere ait bilgilerin yer aldığı sayısal müze veri tabanı oluşturulmuştur.

Bilimsel Dokümantasyon ve Tanıtma

Genel Müdürlüğümüz Kütüphanesi Yer Bilimleri ve Madencilik konularında tüm araştırmacılara yardımcı olmak amacı ile gerekli bilgi ve belge gereksinimini karşılamak, yurt içi ve yurt dışı süreli yayın, tez, harita vb. dokümanları sağlamak ve sağlanan bu bilgileri sistematik bir şekilde düzenleyerek araştırmacıların kullanımına hazır bulundurmaktadır. Kütüphanemiz yer bilimleri ve Madencilik Alanında Koleksiyon zenginliği açısından Türkiye'nin ve Ortadoğu'nun en büyük kütüphanesi olma özelliğine sahiptir.

Ayrıca Genel Müdürlüğümüz web sayfasında Tabiat Tarihi Müzemizin 360 derece sanal turu yer almaktadır.

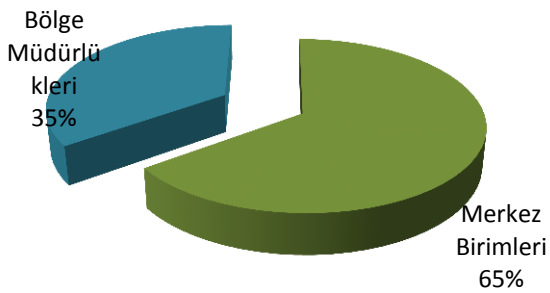
Kütüphanemizde; yer bilimleri, madencilik, kimya, jeofizik, paleontoloji vb. konularında yaklaşık 47.120 kitap ayrıca abonelik, bağış ve değişim yoluyla sağlanan 2.321 başlık altında yaklaşık 200.000 adet süreli yayın mevcuttur.

Derleme Servisi arşivimizde; toplam 11.572 adet etüt rapor bulunmaktadır. 11.058 adet etüt rapor sayısal ortama aktarılarak CD ortamında satışı yapılmaktadır.

D. İNSAN KAYNAKLARI

İnsan kaynaklarına ilişkin politika, strateji ve planların oluşturulması sürecinde ilgili birim yöneticilerinin talep ve görüşleri değerlendirilmektedir. Personelin işe alınması ile işe ve kuruma adaptasyonunu sağlamaya yönelik olarak hizmet öncesi eğitim ile başlayan eğitim faaliyetleri, hizmet içi eğitim programları kapsamında personelin çalışma hayatı boyunca mesleki, bilimsel ve teknik gelişimini sağlamaya yönelik olarak aldığı teorik ve pratik eğitimler ile devam etmektedir. Eğitim faaliyetleri ile ilgili olarak gerektiğinde uzmanlık alanlarına bağlı olarak üniversitelerden, işveren sendikasından ve sivil toplum kuruluşlarından da destek alınmaktadır.

Personel alımı, memur kadroları için, Genel Müdürlüğümüzün ihtiyaç ve talepleri doğrultusunda Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) Başkanlığı tarafından düzenlenen Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS) sonuçlarına göre; işçi kadroları için ise KPSS sonucuna göre Türkiye İş Kurumu'nca (İş-Kur) açıklanan ilan çerçevesinde başvuran ve anılan Kurumca gönderilen adaylar arasından yapılmaktadır.

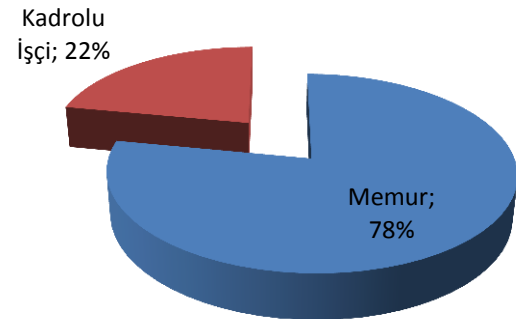


Şekil 1. Merkez Birimleri ve Bölge Müd. Personel Dağılımı

Ayrıca üniversite ve diğer kamu kurumlarından yatay geçişlerle de eleman alımı yapılabilmektedir. Yatay geçiş ile işe alınan çalışanlar niteliklerine göre ilgili birimlerde görevlendirilmektedir. Özelleştirilen kurumlardan gelen personel ise ihtiyaç duyulan birimlerde görevlendirilmektedir.

Genel Müdürlüğümüzde çalışanların kişisel ve mesleki gelişimlerini sağlamak amacıyla gerekli tüm imkân ve kolaylıklar sağlanmaktadır. Çalışanların meslekleri ile ilgili bilimsel, teknik, hukuki vb. güncel gelişmeleri takip etmeleri amacıyla kurultay, kongre, çalıştay, sempozyum, seminer, toplantı vb. faaliyetlere katılımları teşvik edilmektedir.

Genel Müdürlüğümüz 2012 yılı sonu itibariyle toplam 2.956 personel ile hizmet vermiştir.



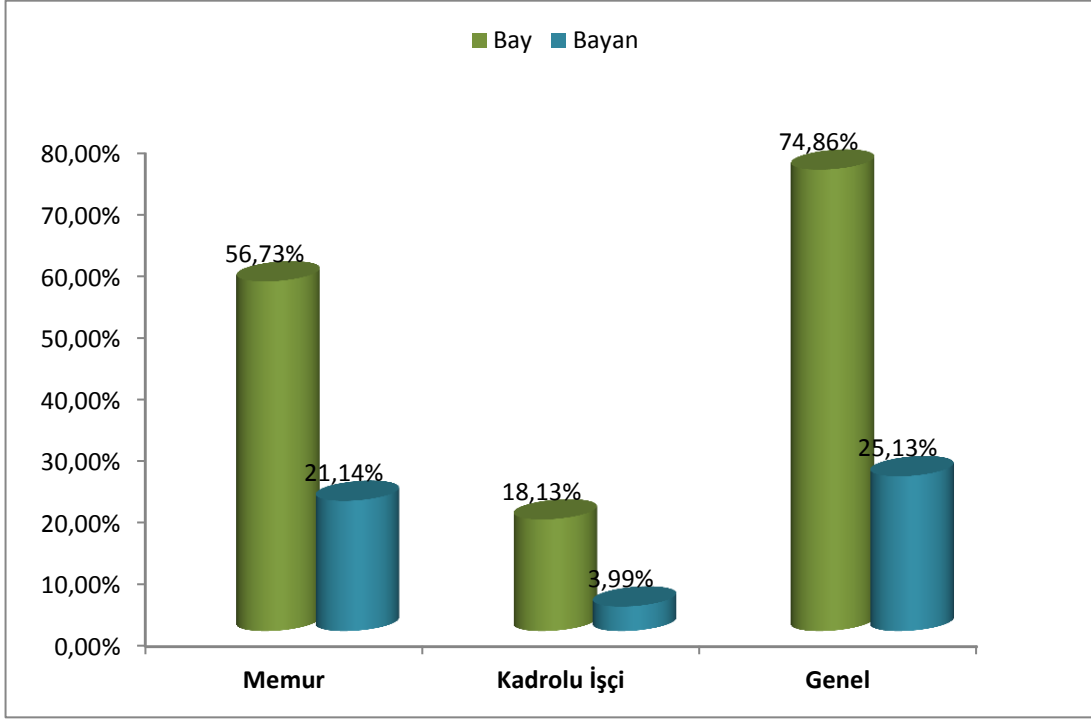
Şekil 2. Personelin Hizmet Sınıfına Göre Dağılımı

Tablo 5. MTA Genel Müdürlüğü Personelinin Hizmet Sınıfı Dağılımı
(31.12.2012 itibariyle)

Hizmet Sınıfı		Merkez	Bölge	Genel
Memur	Teknik Hizmetler Sınıfı	1.144	460	1.604
	Genel İdare Hizmetleri Sınıfı	370	298	668
	Avukatlık Hizmetleri Sınıfı	8		8
	Sağlık Hizmetleri Sınıfı	13		13
	Yardımcı Hizmetler Sınıfı	9		9
	Toplam	1.544	758	2.302
Kadrolu İşçi		391	263	654
Genel Toplam		1.935	1.021	2.956

Tablo 6. Personelin Cinsiyet Dağılımı
(31.12.2012 itibariyle)

	Bay	Bayan	Toplam
Memur	1.677	625	2.302
Kadrolu İşçi	536	118	654
Genel Toplam	2.213	743	2.956

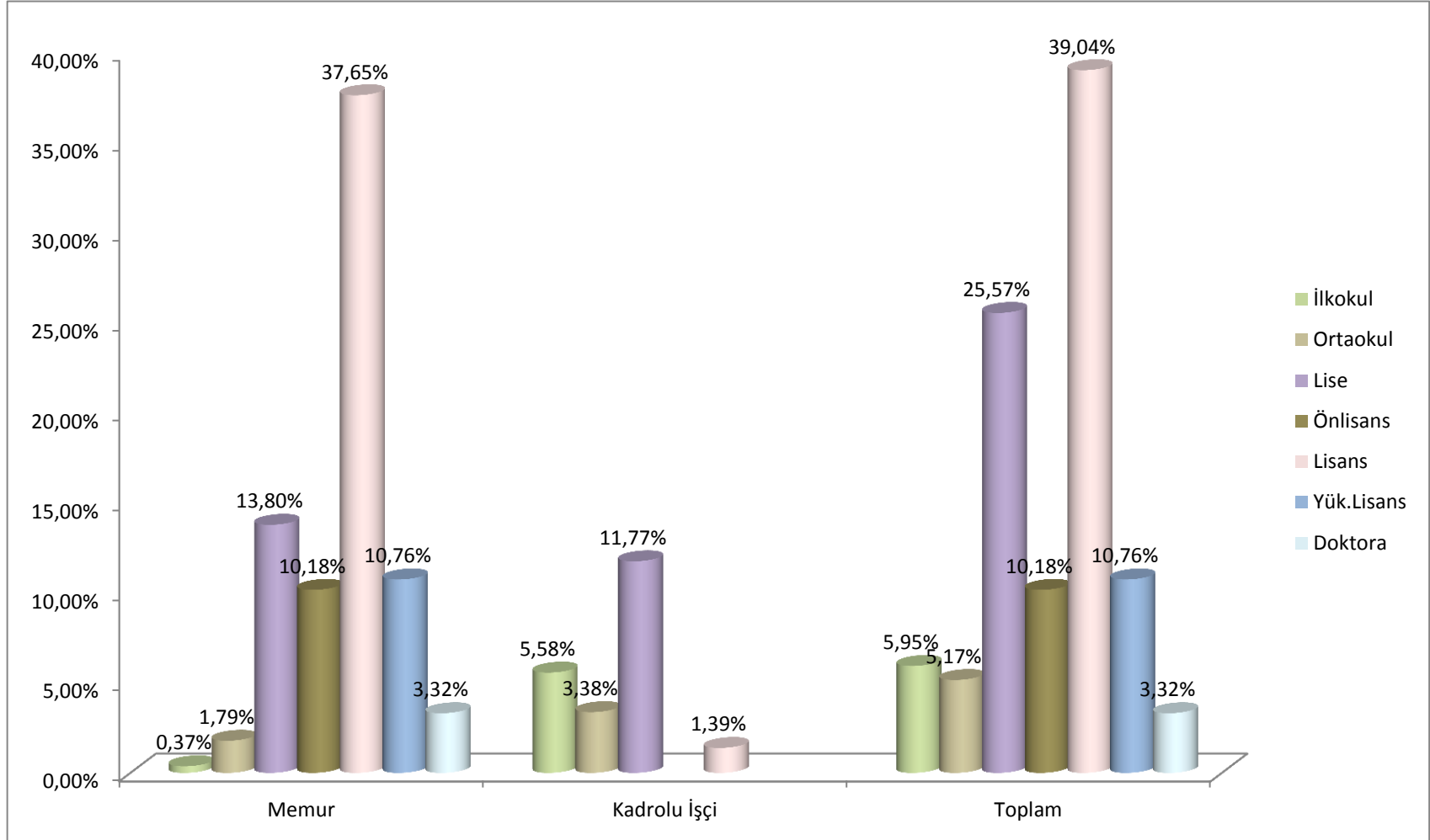


Şekil 3. Personelin Cinsiyet Dağılımı

Tablo 7. Personelin Öğrenim Durumu Dağılımı
(31.12.2012 itibariyle)

Öğrenim Durumu	Memur	Kadrolu İşçi	Toplam
İlkokul	11	165	176
Ortaokul	53	100	153
Lise	408	348	756
Önlisans	301		301
Lisans	1.113	41	1.154
Yüksek Lisans	318		318
Doktora	98		98
Toplam	2.302	654	2.956

Şekil 4. Personelin Öğrenim Durumu Dağılımı



II. PERFORMANS BİLGİLERİ

A. TEMEL POLİTİKA VE ÖNCELİKLER

Dokuzuncu Kalkınma Planında “Küresel ölçekte rekabet gücüne sahip, bilgi toplumuna dönüşen ve AB’ye üyelik için uyum sürecini tamamlamış bir Türkiye” olarak belirlenen vizyona ulaşmak için stratejik amaçlar ve hedefler belirlenmiştir. Temel ilkeler ise; düzenleme ve denetleme işlevlerinin güçlendirilmesi ve politikalar oluşturulurken kısıtlı kaynaklar göz önünde bulundurularak önceliklendirme yapılması olarak tespit edilmiştir.

Genel Müdürlüğümüzün temel çalışma konuları; yeraltı kaynaklarını arama faaliyetleri ile Ülkemizin jeolojik ve madencilik bilgilerinin üretilmesi ile analizleri içermektedir. Bu konulara göre; Kalkınma Planında doğrudan alakalı olarak “Rekabet Gücünün Artırılması” eksen başlığında, “Enerji ve Ulaştırma Altyapısının Geliştirilmesi, Çevrenin Korunması ve Kentsel Altyapının Geliştirilmesi, AR-GE ve Yenilikçiliğin Geliştirilmesi ile Sanayi ve Hizmetlerde Yüksek Katma Değerli Üretim Yapısına Geçişin Sağlanması” başlıkları bulunmaktadır.

Kalkınma Planının makro boyutta hazırlandığı ilkesi göz önünde bulundurula

rak, Genel Müdürlüğümüzün faaliyetleriyle dolaylı olarak ilişkilendirilebilecek konular ise şunlardır: “Beşeri Gelişme ve Sosyal Dayanışmanın Güçlendirilmesi” eksen başlığında “Eğitim Sisteminin Geliştirilmesi ve Kültürün Korunması, Geliştirilmesi ve Toplumsal Diyalogun Güçlendirilmesi” başlıkları ile “Bölgesel Gelişmenin Sağlanması” eksen başlığında “Bölgesel Gelişme Politikasının Merkezi Düzeyde Etkinleştirilmesi, Yerel Dinamiklere ve İçsel Potansiyele Dayalı Gelişmenin Sağlanması, Yerel Düzeyde Kurumsal Kapasitenin Artırılması ve Kırsal Kesimde Kalkınmanın Sağlanması” başlıklarıdır.

Bunun yanı sıra; daha uzun vadeli tamamlanma süreleri dikkate alınarak hazırlanan Kalkınma Planında; “Rekabet Gücünün Artırılması” temel başlığında RGA-16 kodlu “Yenilenebilir enerji kaynaklarından azami şekilde istifade edilecektir” faaliyetinin açıklamasında belirtilenlerden jeotermal potansiyeli belirleme çalışmaları ile RGA-17 kodlu “Enerji kaynaklarında ithalata bağımlılık azaltılacaktır” faaliyetinin açıklamasında belirtilenlerden kömür arama çalışmalarında Genel Müdürlüğümüz işbirliği yapılacak kuruluşlar arasında gösterilmiştir.

B. AMAÇ VE HEDEFLER

Halkımızın güvenlik ve refah düzeyini artırmak üzere, doğal kaynakların bulunmasına ve yer yüzeyinin doğru kullanılmasına yönelik karada ve denizde jeolojik araştırmalar yapmakta olan MTA, eş zamanlı olarak yeni maden yatakları ve enerji hammaddelerinin keşfedilmesine ve geliştirilmesine dair bilimsel araştırmalar

gerçekleştirerek etkin kullanımını sağlamakta, yerbilimleri dünyasına yeni veriler kazandırmakta, nitelikli araştırmacılar yetiştirmektedir.

Bu anlamda, ürün ve hizmetlerimizi, çalışma yaklaşımımızı, katkımızı ve oluşumumuzu açıklayan misyon ifademiz:

“Yerbilimleri ve madencilik alanında arama, araştırma, analiz, alt yapı ve bilgi hizmetlerini bilimsel ve teknolojik yöntemler kullanarak, etkin ve verimli bir şekilde çevresel faktörleri de göz önüne alarak sanayinin ve toplumun hizmetine sunmak, ülke refahına katkıda bulunmak.”

Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü yaptığı çalışmalarla yer kabuğunu tanımak ve tanımlamak için araştırmalar yapmak ve bu araştırmaların sonucunu

paylaşmak konumundadır. MTA'nın vizyonu, bu kavram ve yaklaşım çerçevesinde belirlenmiştir:

“Yer kabuğunu tanıyarak, tanımlayarak, tanıtarak geleceğimize bilgi ve değer üretmek.”

Yukarıda açıklanan Misyonumuzu gerçekleştirebilmek ve Vizyonumuza ulaşabilmek amacıyla 2010-2014 yıllarını kapsa-

yan Stratejik Planımızda aşağıdaki tabloda gösterilen Stratejik Amaç ve Hedefler belirlenmiştir.

Tablo 8. Stratejik Amaç ve Hedefler

STRATEJİK AMAÇLAR	STRATEJİK HEDEFLER
A1. Karada ve kıyı ötesi alanlarda doğal zenginliklerin ortaya çıkarılmasına ve yer yüzeyinin doğru kullanılmasına temel olacak yerbilim araştırmaları yapmak	H1. Jeolojik oluşumları ve olayları açıklamaya yönelik bilimsel araştırmaları gerçekleştirmek
	H2. Farklı amaç ve ölçekte yerbilim haritaları hazırlamak ve basımını gerçekleştirmek
	H3. Kıyı ötesi alanlarda araştırma yapmak
	H4. Yer bilimleri veri bankası oluşturmak
A2. Metalik maden, endüstriyel ve enerji hammaddelerine yönelik arama çalışmaları gerçekleştirmek	H1. Metalik madenler, endüstriyel ve enerji hammaddeleri ile ilgili etüt çalışmaları gerçekleştirmek
	H2. Ülkemizin maden ve jeotermal kaynak envanterlerini hazırlamak ve güncellemek
A3. Kurumu geleceğe hazırlama yolunda organizasyonel, bireysel, teknolojik, sosyal ve kültürel gelişimi sağlamak, gelişim fırsatları oluşturmak	H1. Çalışanlara bireysel ve mesleki gelişim fırsatlarını oluşturmak ve yeni alınan personeli projelerde sorumluluk üstlenebilecek birikime kavuşturmak
	H2. İş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemini kurarak standartlara uygun çalışma ortamı sağlamak
	H3. Bilgi ve iletişim teknolojileri alt yapısını ve kurum fiziki yapısını iyileştirmek
	H4. Genel Müdürlüğün kurumsal yapısını geliştirmek ve hizmet kalitesi ile tanınırlığını artırmak
A4. Yerbilimleri ve madencilik alanında analiz/test çalışmaları yapmak, çevreye duyarlı ileri teknolojileri saptamak, teknolojik öngörülerde bulunmak, yöntemler geliştirmek ve uygulamak	H1. İşletilen, işletilemeyen maden sahalarını ve/veya maden atık/artıklarının yeni teknoloji ve bakış açısı ile değerlendirilerek sorunları çözmek
	H2. Metalik ve endüstriyel hammaddelerden katma değeri yüksek ve kullanım yelpazesi geniş nihai ürün geliştirmek
	H3. Yerbilimleri ve madencilik faaliyetlerinden kaynaklanan çevresel etkilerin belirlenmesine ve önlenmesine yönelik proje geliştirmek
	H4. Analiz/test kalitesini, çeşitliliğini ve kapasitesini artırmak
A5. Doğa tarihinin tanıtılmasına, jeolojik ve arkeolojik mirasın korunmasına katkıda bulunmak	H1. Tabiat Tarihi Müzesini geliştirmek ve tanınırlığını artırmak
	H2. Doğal yapı ve anıtların tarihsel, ekonomik ve kültürel potansiyellerinin tespitine yönelik çalışmalar yapmak

C. PERFORMANS HEDEF VE GÖSTERGELERİ İLE FAALİYETLER

P.H.1. Karada ve kıyı ötesi alanlarda jeolojik oluşumları ve olayları açıklamak

Tablo 9. Performans Hedefi 1

İdare Adı	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
------------------	---------------------------------------

Amaç	SA1. Karada ve kıyı ötesi alanlarda doğal zenginliklerin ortaya çıkarılmasına ve yer yüzeyinin doğru kullanılmasına temel olacak yerbilim araştırmaları yapmak
Hedef	SH1. Jeolojik oluşumları ve olayları açıklamaya yönelik bilimsel araştırmaları gerçekleştirmek
	SH2. Farklı amaç ve ölçekte yerbilim haritaları hazırlamak ve basımını gerçekleştirmek
	SH3. Kıyı ötesi alanlarda araştırma yapmak
	SH4. Yer bilimleri veri bankası oluşturmak

Performans Hedefi	PH1. Karada ve kıyı ötesi alanlarda jeolojik oluşumları ve olayları açıklamak
<p>Sanayileşen Ülkemizde giderek artan metalik ihtiyacı ile endüstriyel ve enerji hammadde gereksinimleri; bunun yanı sıra hızlı kentleşme sürecinde, başta deprem, heyelan gibi doğal afetler ve çevre sorunları olmak üzere çözüm bekleyen pek çok konunun bulunması, yerbilim çalışmalarının kesintisiz sürdürülmesini zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle, halkımızın güvenlik ve refah düzeyinin artırılmasına, bilinmeyen maden yataklarının ortaya çıkarılmasına, gerekli olan mühendislik hizmetlerinin sunulmasına ve tüm canlılar için vazgeçilmez unsur olan doğal çevrenin doğru kullanılabilmesine yönelik çalışmalar yapmak, Maden Tetkik Arama ve Genel Müdürlüğü'nün temel görevleri arasında yer almaktadır. Bu çerçevede, Genel Müdürlüğümüz karada ve kıyı ötesi alanlarda yerbilim araştırmaları yapmakta ve yerbilim haritaları üretmektedir. Jeolojik oluşumların açıklanmasına yönelik araştırmalar, maden yataklarının oluşum süreçleri, doğal afetlerin çözümlenmesi ve bunların alt yapı hizmetlerinde kullanılması gibi alanlarda faydalı olacaktır.</p>	

Performans Göstergeleri		2011	2012	2013
1	PG1.Jeolojik Detay Etüt km ² /yıl	12.880	12.340	10.700
Daha önce jeoloji haritası yapılmış ve ilk defa jeoloji haritası yapılacak alanlardaki jeolojik olayların belirlenmesine veya yeniden gözden geçirilmesine yönelik olarak yapılacak detay jeolojik etütleri ifade etmektedir				

Tablo 9. Performans Hedefi 1 (Devam)

Performans Göstergeleri		2011	2012	2013
2	PG2.Revizyon km ² /yıl	9.250	2.900	10.050
Daha önce jeoloji haritası yapılmış alanların amaca göre yeniden gözden geçirilmesi için yapılacak çalışmaları ifade etmektedir.				
3	PG3.Jeolojik Prospeksiyon km ² /yıl	9.250	13.200	32.000
Gösterge, jeolojik olayların belirlenmesi, jeolojik harita yapımı, maden aramaları ve jeolojik miras alanlarının belirlenmesi kapsamında, arazide geniş alanlardaki gözlemsel ve veri toplama-değerlendirme çalışmalarının yapılacağı alanı ifade etmektedir.				
4	PG4. Paleosismolojik Araştırma (Hendek) m ³ /yıl	4.000	5.018	30.400
Performans göstergesi, yerbilim kaynaklı doğal afet zararlarını azaltmaya yönelik olarak; yapılacak olan paleosismolojik hendek kazıları ile fayın yakın jeolojik geçmişteki davranışlarını araştırma ve gelecekteki olası depremlerin yeri, büyüklüğü ve tekrarlanma aralıklarını açıklayacak jeolojik veri toplama çalışmalarını ifade etmektedir.				
5	PG5.Paleosismolojik Araştırma Alanı (Hendekte Jeolojik Etüt) m ² /yıl	1.600	2.400	4.400
Gösterge, diri fay haritaları kullanılarak Ülkemizde yer alan fayların paleosismolojik davranışlarının araştırılması ve mağara araştırmalarında açılan hendeklerde yapılan ayrıntılı jeolojik etüt çalışma miktarını ifade etmektedir.				
6	PG6.Topoğrafik Etüt m ² /yıl	2.000	47.500	410.000
Gösterge, diri fay haritaları kullanılarak Ülkemizde yer alan fayların paleosismolojik davranışlarının araştırılması ve mağara araştırmalarında açılan hendeklerde yapılan ayrıntılı topoğrafik etüt çalışma alanını ifade etmektedir.				
7	PG7.Sayısallaştırılan Pafta Sayısı /yıl	105	110	100
Performans göstergesi, arazide elde edilen verilerle, ilk defa oluşturulan ve güncelleştirilen jeoloji haritalarının, veri tabanında sayısal ortama aktarılma sayısını ifade etmektedir.				
8	PG8.Basılan Pafta Sayısı /yıl	65	28	30
Performans göstergesi güncelleştirilen değişik ölçekteki (1/100.000, 1/250.000, 1/500.000, 1/1.500.000 vb.) jeoloji haritalarının basılan pafta sayısını ifade etmektedir.				
9	PG9. Basıma Hazırlanan Pafta Sayısı /yıl	-	15	12
Gösterge, güncelleştirilmesi yapılan 1/500.000 ölçeğindeki sismotektonik haritalarından bir sonraki yıl basılacak olanlarının pafta sayısını ifade etmektedir.				
10	PG10. Satışı Yapılan Pafta Sayısı /yıl	2.577	6.331	5.800
Gösterge, satışı gerçekleştirilen değişik ölçekteki yerbilim haritalarının sayısını ifade etmektedir.				
11	PG11.Uydu Verisi Analizi km ² /yıl	135.800	143.900	100.100
Performans göstergesi maden ve jeotermal aramaları için potansiyel olabilecek alanların belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmaları ifade etmektedir.				

Tablo 9. Performans Hedefi 1 (Devam)

Performans Göstergeleri		2011	2012	2013
12	PG12.Sedimentolojik ve Stratigrafik Kesit Ölçümü m /yıl	-	1.479	140
Gösterge, jeolojik oluşumların aydınlatılması ve yeraltı kaynaklarının araştırılmasına yönelik arazide çalışma alanından kesit alımı gerçekleştirilmesini, tanımlanan kaya birimlerinin iz fosil topluluklarının belirlenerek, litolojik farklılıkların belirlediği fasiyes değişimleriyle ortamsal analizleri ifade etmektedir.				
13	PG13. Yarma m ³ /yıl	4.000	-	200
Gösterge Ülkemizde yer alan Kuvaterner çökel alanlarında, jeolojik-jeomorfolojik ölçütlere dayalı bölgesel ölçekte sivilaşma duyarlılık haritalarının üretilmesi, bu haritaların deprem zararlarını azaltmaya yönelik kullanıma sunulması amacıyla yönelik çalışmaları ifade etmektedir.				
14	PG14. Stratigrafik Kesit km/yıl	-	-	3.000
Gösterge, jeolojik oluşumların aydınlatılması ve yeraltı kaynaklarının araştırılmasına yönelik arazide çalışma alanından kesit alımı gerçekleştirilmesini, tanımlanan kaya birimlerinin iz fosil topluluklarının belirlenerek, litolojik farklılıkların belirlediği fasiyes değişimleriyle ortamsal analizleri ifade etmektedir.				
15	PG15. Paleosismolojik Yüzey Etüt km/yıl	-	300	640
Gösterge, deprem kaynağı aktif fayların jeolojik, jeomorfolojik, jeodezik, jeofizik, paleosismolojik, tarihsel ve aletsel dönem deprem bilgileri ile birlikte değerlendirilmesiyle oluşturulan sismotektonik haritalarının hazırlanması için yapılan paleosismolojik yüzey etütlerini ifade etmektedir.				
16	PG16. Kıyı ötesi alanlarda yapılan yüksek ayrımlı sığ sismik hat uzunluğu (km/yıl)	1.000	3.222	1.400
Gösterge, "Tek Kanallı ve Yüksek Ayrımlı Sığ Sismik (Boomer/Sparker)" ve "Çok Yüksek Ayrımlı Sığ Sismik (Sub-Bottom Profiler)" ekipmanı kullanılarak kıyı ötesi alanlarda veri toplama ve değerlendirme yapılan hat uzunluğu miktarını ifade etmektedir.				
17	PG17. Kıyı ötesi alanlarda yapılan çok kanallı sığ sismik hat uzunluğu (km/yıl)	-	-	450
Gösterge, "Çok Kanallı Sığ Sismik Sistemi" ile kıyı ötesi alanlarda veri toplama ve değerlendirme yapılan hat uzunluğu miktarını ifade etmektedir.				
18	PG18. Kıyı ötesi alanlarda Batimetri etüdü yapılan hat uzunluğu (km/yıl)	526.8*	200*	4.800
Gösterge, deniz/göl alanlarında taban derinliklerinin ölçülmesiyle elde edilen eş derinlik (batimetri) haritalarının hazırlanması için "Tek Işınlı İskandil" ve "Çok Işınlı İskandil" cihazları ile kıyı ötesi alanlarda veri toplanan hat uzunluğunu ifade etmektedir. *2011 ve 2012 yıllarında göstergenin birimi km ² /yıl olarak alınmıştır. Ancak, önceki çalışmalardan kazanılan deneyimler, veri toplanan hat boyunca deniz/göl tabanındaki derinlik değişimleri nedeniyle gösterge biriminin km ² /yıl olarak belirlenmesinin hatalı değerlendirmelere neden olabileceğini göstermiştir. Bu nedenle, 2013 yılından itibaren, göstergenin birimi "km/yıl" olarak belirlenmiştir.				

Tablo 9. Performans Hedefi 1 (Devam)

Performans Göstergeleri		2011	2012	2013
19	PG19. Yandan taramalı sonar ile tarama yapılan hat uzunluğu (km/yıl)	77*	-	200
<p>Gösterge, "Yandan Taramalı Sonar Sistemi (Side Scan Sonar)" ile deniz tabanına ilişkin detaylı bilgi toplanması amacıyla akustik görüntüleme yapılan hat uzunluğunu ifade etmektedir.</p> <p>*2011 yılında, bu göstergenin birimi "km²/yıl" olarak alınmıştır. Ancak, önceki çalışmalardan kazanılan deneyimler, veri toplanan hat boyunca deniz/göl tabanındaki derinlik değişimleri nedeniyle gösterge biriminin km²/yıl olarak belirlenmesinin hatalı değerlendirmelere neden olabileceğini göstermiştir. Bu nedenle, 2013 yılından itibaren göstergenin birimi "km/yıl" olarak belirlenmiştir.</p>				
20	PG20. ADP (Akıntı Ölçüm) sistemi ile ölçüm yapılan hat uzunluğu (km/yıl)	-	40	500
<p>Gösterge, deniz/göl içerisindeki akıntı yönünü ve şiddetini belirlemek amacıyla ADCP cihazı ile ölçüm yapılan hat uzunluğunu ifade etmektedir.</p>				
21	PG21. Kıyı ötesi alanlarda oşinografik ölçüm miktarı (adet/yıl)	52	40	225
<p>CTD cihazı ile deniz/göl su kolonunda iletkenlik, sıcaklık ve derinlik ölçümü yapılan nokta sayısını ifade etmektedir.</p>				
22	PG22. Deniz ve göllerden alınan su örnekleme miktarı (adet/yıl)	-	-	40
<p>Gösterge, kıyı ötesi çalışmalar sırasında deniz/göl su kolonunun farklı derinliklerinden alınan su örneklerinin fiziksel ve kimyasal özelliklerinin araştırılması amacıyla yapılan örneklemelerin miktarını ifade etmektedir.</p>				
23	PG23. Deniz/göl tabanından grab ile sediman örnekleme yapılan nokta sayısı (adet/yıl)	39	60	75
<p>Gösterge, kıyı ötesi çalışmalarda deniz/göl tabanından grab ile sediman örnekleme yapılan nokta sayısını ifade etmektedir.</p>				
24	PG24. Deniz/göl tabanından karotiyer ile sediman örnekleme yapılan nokta sayısı (adet/yıl)	5*	20*	10
<p>Gösterge, kıyı ötesi çalışmalarda deniz tabanından piston/gravite karot ekipmanı ile sediman örnekleme yapılan nokta sayısını ifade etmektedir.</p> <p>*2011 ve 2012 yıllarında bu göstergenin birimi olarak "m/yıl" kullanılmıştır. Ancak, önceki çalışmalardan kazanılan deneyimler, karot örnekleme sırasında ne uzunlukta sediman örneği alınabileceğinin önceden kestirilmesinin mümkün olmadığını, bu durumun alınan sediman örneklerinde yapılması planlanan laboratuvar analizlerinin sayı ve niteliğinin de önceden belirlenmesi konusunda hatalı değerlendirilmesine neden olabileceğini göstermiştir. Bu amaçla, 2013 yılından itibaren göstergenin birimi "adet/yıl" olarak belirlenmiştir.</p>				
25	PG25. Jeofizik etüt nokta /yıl	1.010	12.978	5.600
<p>Havzalar büyük alanları kapsadığından, jeofizik yöntemler jeolojik oluşumların aydınlanmasında ve yer altı kaynaklarının araştırma çalışmalarında belirleyicidirler. Gösterge, bu çalışmalarda jeofizik araştırma yöntemlerinden jeoelektrik, gravite, spektrometre, MT-TEM, manyetik vb. metodlarla nokta bazında ölçüm yapılmasını ifade etmektedir.</p>				

Tablo 9. Performans Hedefi 1 (Devam)

Performans Göstergeleri		2011	2012	2013
26	PG26.Basılan jeofizik haritaları sayısı/yıl	-	7.000	10
Gösterge, Türkiye'nin karmaşık jeolojik yapısının aydınlanmasında çözüm bekleyen araştırmalara katkı sağlamak amacı ile Jeofizik, Gravite, Manyetik, Sismik, Jeoelektrik çalışmalar sonucu ve yorumlar ile elde edilen değişik ölçekte (1/100.000, 1/500.000, 1/1 000.000, 1/1 500.000, 1/2 000.000) basılan jeofizik haritalarını ifade etmektedir.				
27	PG27.Hazırlanan jeotermal rezervuar proje sayısı/yıl	2	2	1
Gösterge, kuyulardaki çeşitli ölçümler ve testler ile bunların sonucunda elde edilecek verilerin değerlendirilmesi sonucunda üretim mekanizmasının saptanması ve rezervuar performansının tahmini olarak belirlenerek, üretim aşamasındaki çalışmaların değerlendirilmesi amacıyla yapılan proje sayısını ifade etmektedir.				
28	PG28.Arşivlenen Karot Sandık sayısı /yıl	5.903	4.232	4.500
Karot Bilgi Bankasına iletilen ve arşivlemeleri yapılarak bilgi bankası veri tabanına tüm bilgileri girilen sondajların Karot Sandık Sayısını ifade eder.				
29	PG29.Arşivlenen Jeokimya Numune Sayısı /yıl	31.357	25.870	40.000
Gösterge, süresiz saklanmaları için analiz laboratuvarlarından bilgi bankasına gönderilen jeokimya numunelerinin veri tabanına aktarılan ve arşivlenen sayısını ifade etmektedir.				
30	PG30. Madencilik Veri Bankası alt yapısı için değerlendirilen alan/saha sayısı/yıl	82	70	75
Gösterge, ÇED ve Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) Yer Seçimi Raporları ile Valiliklerin İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüklerinin çeşitli amaçlara yönelik yer tespiti çalışmaları kapsamında yıl içerisinde değerlendirilen ve görüş bildirilen toplam alan/sahaların sayısını belirtmektedir. 2012 yılında incelenen alan/saha sayısı/yıl performans göstergesi kapsamında çıkarılarak ayrı takip edilmektedir.				

Faaliyetler	Kaynak İhtiyacı (2013) (TL)		
	Bütçe	Bütçe Dışı	Toplam
1 F1. Bilimsel yerbilimleri araştırmaları faaliyeti	29.601.283,38		29.601.283,38
2 F2. Veri bankası faaliyeti	6.627.478,62		6.627.478,62
3 F3. Harita hazırlama faaliyeti	8.716.339,63		8.716.339,63
4 F4. Kıyı ötesi araştırmaları faaliyeti	42.309.886,00		42.309.886,00
Genel Toplam	87.254.987,63		87.254.987,63

Ülkemiz jeolojisi karmaşık ve tektonik bakımdan oldukça aktif bir kuşak üzerinde yer almaktadır. Jeolojideki bu karmaşıklık yer altı kaynaklarının bulunmasını güçleştirmekte, mevcut kaynakların işletilmesi aşamasında önemli problemlerin doğmasına ve fiziksel çevrede olumsuzluklarla karşılaşılmasına neden olmaktadır. Öte yandan, yer kürede yaşanan dinamik süreçlere bağlı olarak oluşan deprem, heyelan ve volkanik faaliyetler sonucunda doğal afetler meydana gelmekte ve telifi imkânsız maddi manevi zararlara yol açmaktadır. Deprem jeolojisi konusunda; diri fay haritalarının oluşturulması, diri fayların yapısal ve geometrik özelliklerinin tanımlanması, üretebilecekleri deprem büyüklükleri gibi parametrelerin araştırılmasının devamlılığı ve yeni yaklaşımların geliştirilmesi önem kazanmaktadır.

Doğal afet zararlarının en aza indirilebilmesi için doğal afet kaynaklarının iyi bilinmesi gerekmektedir. Doğal afetlerle mücadelede afet öncesi hazırlık döneminde ihtiyaç duyulan bilgiler üretilmekte ve değişik ölçeklerde envanter haritaları hazırlanmaktadır. Bu bağlamda Ülkemizin başlıca afet kaynağı olan deprem, heyelan ve benzeri konularda araştırmalar sürdürülmektedir.

Yer bilimlerinde meydana gelen gelişmeler, yer altı kaynaklarını arama faaliyetlerinin artması, alt yapı ve mühendislik hizmetlerinin yaygınlaşması ve diğer bilim dallarının jeolojik bilgilere olan talepleri nedeniyle yer bilim verilerinin kullanımı her geçen gün artmaktadır. Bu ihtiyaçlara cevap verebilmek için çeşitli bilimsel jeolojik araştırmaların yapılması gerekmektedir.

Bu kapsamda, farklı amaçlara göre alt projeler oluşturularak ayrıntılı jeolojik etütler yapılmakta ve 1/25.000 ölçekli jeoloji haritaları güncellenmektedir.

Jeotermal sistemlerin tükenmez bir doğal kaynak olarak görülmesi ve sistemden faydalanılırken, sistemin işleyiş mekanizmasının çözülmesine yönelik çalışmaların ihmal edilmesi jeotermal sistemlerin ömrünü kısaltmaktadır. İyi bir rezervuar yönetim planı rezervuarın gelecekteki basıncı, sıcaklığı, akışkanın üretim miktarı ve kimyasındaki değişimini ortaya koyacak mühendislik yöntemlerinin kullanımını gerektirmektedir. Bu nedenle kuyularda yapılacak sürekli gözlem ve testlerle rezervuarın davranışlarının sürekli takip edilmesi ve uzun dönemli hedefler doğrultusunda çalışmalar yapılacaktır.

Jeoloji haritalarının ihtiyaca cevap verecek şekilde yeniden oluşturulması ve geliştirilmesi gereksinimi ortaya çıkmıştır. Toplum yararına yönelik jeolojik bilgilerin üretilebilmesi için orta ve küçük ölçekte jeoloji haritalarının basılarak kullanıcıların hizmetine sunulması ile jeolojik bilgilerin derlenmesi ve sınıflandırmasına yönelik veri tabanının oluşturulması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda, farklı ölçeklerde jeoloji haritaları basılarak yer bilimcilerin hizmetine sunulmaktadır. Ayrıca halen yürüttüğümüz, maden aramalarında bölgesel prospeksiyon amaçlı kullanılan ve özellikle özel sektör madencilik ile doğalgaz boru hattı, otoyol, baraj, kentsel alanların ve sanayi bölgelerinin makro planlamasında ihtiyaç duyulan haritaların basıma hazırlanması çalışmaları daha da geliştirilecektir.

Yer altı kaynaklarının aranması, doğal afetler, mühendislik hizmetleri ve çevreye ilişkin çeşitli çalışmaların temeli olan orta ve küçük ölçekteki yerbilim haritalarının hazırlanması ve basımı gerçekleştirilerek, hizmete sunulmasına devam edilecektir.

Dünya ülkelerinin stratejilerini belirleyen ve büyük öneme sahip olan yer altı kaynakları karalarda hızla tüketildiğinden, kıyı ötesi alanlarda yapılacak olan bilimsel araştırmalar ve deniz altı kaynaklarının aranması, Ülkemizin ekonomisi ve diğer uluslararası siyasi ve hukuksal alanlardaki hak ve menfaatlerimizin korunması açısından önemlidir.

Bu kapsamda denizlerimizin ve göllerimizin kıyılarından başlayarak derin kı-

sımlarına kadar olan tüm alanlarda deniz/göl tabanı ve altının jeolojik yapısının belirlenmesine yönelik yerbilimleri araştırmaları sistemli bir şekilde gerçekleştirilecektir.

Yerbilimleri alanında Ülkemizin en önemli bilgi üreticisi olan kuruluşumuz, sahip olduğu bilgiyi Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ortamına taşıyarak, yerbilim verilerinin toplanmasını, yönetimini, işlenmesini, analizini ve sunulmasını gerçekleştirmektedir. Üretilen değişik ölçekteki yerbilim haritaları ve hazırlanan araştırma raporları sayısal veri tabanında arşivlenerek kullanıcıların hizmetine sunulmasına devam edilecektir.

Temel Politika ve Öncelikler ile doğrudan ilişki

- ✘ Bilimsel yerbilimleri araştırmaları faaliyeti ile jeolojik yapıların belirlenmesi ve incelenmesinden elde edilen veriler; su, atık su, katı atık gibi çevre korumaya yönelik alt yapı tesislerinin yapılmasında, bakımında ve işletilmesinde en uygun sistem ve yerlerin saptanmasında kullanılacak (466)¹; yer altı ve yer üstü su kaynaklarının kirlenmeden korunması sağlanacaktır (469).
- ✘ Harita hazırlama faaliyetiyle muhtelif amaç ve ölçekte hazırlanan haritalar ve Veri bankası faaliyeti ile oluşan bilgiler, belediyelere verilecek teknik danışmanlık hizmetlerini etkinleştirecek (464); yerel yönetimlerin ve kullanıcıların turizmle ilgili kararlarına ve kamu eliyle yapılacak alt yapının finansmanına katkı sağlayacaktır (553).
- ✘ Ayrıca; Bilimsel yerbilimleri araştırmaları faaliyeti içerisinde yer alan doğal afet çalışmaları kapsamındaki deprem konusuna Hükümet Programında özel olarak değinilmiştir.

¹ IX. Kalkınma Planındaki paragraf numarasını göstermektedir.

Temel Politika ve Öncelikler ile dolaylı ilişki

- ✘ Jeolojik kaynaklı doğal afet zararlarını azaltmaya yönelik araştırmalar, yerleşim planı yapımında afet riski yüksek yörelere öncelik verilmesini ve çözüm yollarını sunacaktır (681).
- ✘ Bu hedefteki çalışmalardan birisi olan Karot Bilgi Bankasının faaliyetleri kamu kurumları ve özel sektör arasında iş birliğini ve bilgi alışverişi artıracaktır (671).
- ✘ Harita hazırlama faaliyetiyle muhtelif amaç ve ölçekte hazırlanan haritalar ve Veri bankası faaliyeti ile oluşan bilgiler, az gelişmiş bölgelerden yoğun göç baskısı altında olan kentlere kadar fiziki ve sosyal alt yapının güçlendirilmesinde ve ulaşılabilirliğin iyileştirilmesinde kullanılacaktır (658, 659).

Performans göstergeleri

Bu performans hedefi ile ilgili olarak belirlenen Jeolojik Detay Etüt, Revizyon, Jeolojik Prospeksiyon, Sedimantolojik ve Stratigrafik Kesit Ölçümü, Yarma, Stratigrafik Kesit göstergeleri jeolojik olayların belirlenmesine yönelik, jeoloji haritalarının güncelleştirilmesi sırasında arazideki çalışma alanını ifade etmektedir.

Yerbilim kaynaklı doğal afet zararlarını azaltmaya yönelik olarak tespit edilen göstergeler ise Paleosismolojik Araştırma (Hendek), Paleosismolojik Araştırma Alanı (Hendekte Jeolojik Etüt), Topoğrafik Etüt olup, aktif fay haritalaması yapılarak son yüzyıldaki aktif fayların detay geometrik özelliklerinin ortaya çıkarılması düşünülen bölgelerin ve Genel Müdürlüğümüz tarafından güncellenmiş olan diri fay haritası bilgileri kullanılarak Ülkemizde yer alan fayların paleosismolojik davranışlarının araştırılması toplam alanını göstermektedir.

Deprem zararlarının azaltılması kapsamında yapılması öncelikli çalışmalardan birisi de bölgesel sivilaşma duyarlılık hari-

tarının üretilmesidir. Sivilaşma, ülkemizde son yüzyılda meydana gelmiş büyük depremlerde can ve mal kaybına neden hasarların dağılımını doğrudan kontrol eden faktörlerden birisidir. Bu temel çalışmalar bölgesel ölçekte sivilaşmaya yakın alanların önceden bilinebilmesi ve bu alanlarda sivilaşmaya karşı alınabilecek önlemlere ilişkin ayrıntılı çalışmaları yönlendirmesi açısından önemli bir altlık oluşturmaktadır. Bu amaçla 2013 yılı program döneminde yarma çalışmalarının yapılması da planlanmaktadır.

Ayrıca faaliyetin gerçekleştirilmesine kolaylık sağlayan uzaktan algılama çalışmaları, maden ve jeotermal aramaları için potansiyel olabilecek alanların belirlenmesi amacıyla kullanılmaktadır.

Sayısallaştırılan Pafta Sayısı göstergesiyle; arazide yapılan yerbilim haritalarının Jeoloji Veri Tabanına aktarılma işleminin performansı ölçülmektedir.

Basılan Pafta Sayısı, sayısallaştırılan verilerin kullanıcı hizmetine sunulabilmesi

için farklı ölçeklerde basıma hazırlanması işlemlerinin göstergesi olarak alınmıştır.

Kıyı Ötesi Alanlarda Yapılan Yüksek Ayırımı Sığ Sismik Hat Uzunluğu performans göstergesi, “Tek Kanallı ve Yüksek Ayırımı Sığ Sismik (Boomer/Sparker)” ve “Çok Yüksek Ayırımı Sığ Sismik (Sub-Bottom Profiler)” ekipmanı kullanılarak gerçekleştirilen deniz/göl etütleri sırasında veri toplama ve değerlendirme yapılan hat uzunluğu miktarını göstermektedir.

Kıyı Ötesi Alanlarda Yapılan Çok Kanallı Sığ Sismik Hat Uzunluğu performans göstergesi, “Çok Kanallı Sığ Sismik Sistemi” ile yapılan deniz/göl etütleri sırasında veri toplama ve değerlendirme yapılan hat uzunluğunu ifade etmektedir.

Kıyı Ötesi Alanlarda Yapılan Manyetik Etüt Hat uzunluğu performans göstergesi, Deniz Manyetometresi sistemi kullanılarak gerçekleştirilen deniz/göl etüdü sırasında veri toplanan hat uzunluğu miktarını ifade etmektedir.

Kıyı Ötesi Alanlarda Batimetri Etüdü Yapılan Hat Uzunluğu performans göstergesi, deniz/göl alanlarında taban derinliklerinin ölçülmesiyle elde edilen eş derinlik (batimetri) haritalarının hazırlanması için “Tek Işınlı İskandil” ve “Çok Işınlı İskandil” cihazları ile veri toplanan hat uzunluğunu göstermektedir.

Yandan Taramalı Sonar ile Veri Toplanan Hat Uzunluğu Miktarı performans göstergesi, deniz tabanına farklı frekanslarda gönderilen ve deniz tabanında yansması ile oluşan akustik dalgaların algılanması esasına dayalı olarak deniz tabanına ilişkin detaylı bilgi toplanmasını sağlayan yandan

taramalı sonar cihazı ile yapılan veri toplama işlemi ve kıyı ötesi araştırmaları faaliyetini ölçmek amacıyla tespit edilmiştir.

ADP (akıntı ölçüm) Sistemi ile Ölçüm Yapılan Hat Uzunluğu performans göstergesi, deniz/göl içerisindeki akıntı yönünü ve şiddetini belirlemek amacıyla ADCP cihazı ile ölçüm yapılan hat uzunluğunu ifade etmektedir.

Kıyı Ötesi Alanlarda Oşinografik Ölçüm Miktarı performans göstergesi, CTD cihazı ile deniz/göl içerisinde ölçüm yapılan nokta sayısını göstermektedir Bu gösterge ile veri toplama işlemi ve kıyı ötesi araştırmaları faaliyeti ölçülebilecektir.

Deniz ve Göllerden Alınan Su Örnekleme Miktarı performans göstergesi, kıyı ötesi çalışmalar sırasında deniz/göl su kolonunun farklı derinliklerinden alınan su örneklerinin fiziksel ve kimyasal özelliklerinin araştırılması amacıyla yapılan örnekleme miktarını göstermektedir.

Deniz/Göl tabanından Grab İle Sediman Örnekleme Yapılan Nokta Sayısı performans göstergesi, kıyı ötesi çalışmalarda deniz/göl tabanından grab ile sediman örnekleme yapılan nokta sayısını göstermektedir.

Deniz/Göl Tabanından Karotiyer İle Sediman Örnekleme Yapılan Nokta Sayısı performans göstergesi, kıyı ötesi çalışmalarda deniz tabanından piston/gravite karot ekipmanı ile sediman örnekleme yapılan nokta sayısını ifade etmektedir.

Jeofizik Etüt Nokta performans göstergesi metalik madenler, endüstriyel ve enerji hammaddelerini arama çalışma-

larında sondaj sayısını optimumda tutmak için belirlenmiş olan göstergelerdir.

Basılan Jeofizik Haritaları performans göstergesi Ülkemizin jeolojik yapısının aydınlanmasında Jeofizik, Gravite, Manyetik, Sismik, Jeoelektrik çalışmalar sonucu ve yorumlar ile elde edilen değişik ölçeklerde (1/100.000, 1/500.000, 1/1.000.000, 1/1 500.000, ½.000.000) hazırlanan jeofizik haritalarla araştırmalara katkı sağlamak amacı ile gerçekleştirilmektedir.

Hazırlanan Jeotermal Rezervuar Proje Sayısı performans göstergesi, Jeotermal rezervuar çalışması, kuyudaki çeşitli ölçümler ve testler ile bunların sonucunda elde edilecek verilerin değerlendirilmesi sonucunda üretim mekanizmasının saptanması ve rezervuar performansının tahmini olarak belirlenerek üretim aşamasındaki çalışmaların değerlendirilmesi amacıyla belirlenmiştir.

Arşivlenen Karot Sandık sayısı, Genel Müdürlüğümüzün Projeleri kapsamında yapılan sondajlara ait karot sandıklarından, geçici olarak arşivlenenlerden, yıl bazında ana arşivdeki çekmece gruplarına yerleştirilen karot sandıklarının sayısıdır.

Faaliyetler

Performans hedefi; Bilimsel Yerbilimleri Araştırma Faaliyeti, Veri Bankası Faaliyeti, Harita Hazırlama Faaliyeti ve Kıyı Ötesi Araştırmaları Faaliyetinden oluşmaktadır.

“Bilimsel Yerbilimleri Araştırmaları Faaliyeti” kapsamında; yerbilimlerinde meydana gelen gelişmeler, yer altı kaynaklarını arama faaliyetlerinin artması,

Arşivlenen Jeokimya Numune Sayısı, Genel Müdürlüğümüz Laboratuvarlarından, Karot Bilgi Bankası'na iletilen, analizleri yapılmış ve süresiz olarak saklanmasına karar verilmiş jeokimya numunelerinin arşivlenmesi işlerini kapsar.

Madencilik Veri Bankası Alt Yapısı İçin Değerlendirilen Alan/Saha Sayısı performans göstergesi, Genel Müdürlüğümüz Stratejik Planı'nda yer alan maden sahalarının çevresel etkilerini de içeren madencilik veri bankasının alt yapısının oluşturulması kapsamında değerlendirilen alanlarla ilişkilidir. İlgili yönetmelikler kapsamında yatırımlar için hazırlanan ÇED ve Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) Yer Seçimi Raporları ile Valiliklerin, İl Çevre ve Şehircilik Müdürlükleri'nin çeşitli amaçlara yönelik yer tetkiki çalışmalarına görüş bildirilmektedir. Bu çalışmalarda yapılan incelemeler sonucunda alan/sahaların tarihsel gelişimi, jeolojik, mineralojik özellikleri, atık miktarları vb. bilgilere ulaşılmaktadır.

alt yapı ve mühendislik hizmetlerinin yaygınlaşması ve diğer bilim dallarının jeolojik bilgilere olan talepleri nedeniyle yerbilim verilerinin kullanımı her geçen gün artmaktadır. Bu ihtiyaçlara cevap verebilmek için çeşitli bilimsel jeolojik araştırmaların yapılması gerekmektedir. Bu kapsamda, farklı amaçlara göre alt

projeler oluşturularak ayrıntılı jeolojik etütler yapılmakta ve jeoloji haritaları güncellenmektedir. Öte yandan, yer kürede değişik süreçlere bağlı oluşan deprem ve heyelanlar sonucunda doğal afetler meydana gelmekte ve maddi manevi zararlara yol açmaktadır. Doğal afet zararlarının en aza indirilmesi ile Ülkemizi etkileyen doğal afetlerin çoğunluğunun jeolojik kökenli olması nedeniyle doğal afetlerle mücadelede, hazırlık dönemi çalışmalarına yönelik deprem ve heyelan envanterlerini sayısal ortamda hazırlayarak, doğal afet tehlikesinin ve buna bağlı oluşacak riskin ortaya konulması çalışmalarına temel veriler oluşturulacaktır. Türkiye ve yakın çevresindeki güncel tektonik deformasyon süreçlerinin araştırılması, deprem kaynağı olan diri fayların yeni bilgi birikimi kapsamında araştırılarak mevcut "Türkiye Diri Fay Haritası"nın tüm ülke düzeyinde belirli bir standartta yeniden gözden geçirilerek eksikliklerinin giderilmesi, fayların uzunlukları, nitelikleri, alt parçaları ve kinematik özelliklerinin ayrıntılı tanımlanarak deprem potansiyellerinin değerlendirilmesi, bazı önemli faylar üzerindeki eski depremlerin büyüklükleri, yer değiştirme miktarı ve tekrarlanma aralıklarının belirlenmesi gibi deprem tehlike analizleri için gerekli fay parametrelerinin ortaya konulmasını amaçlayan projeler oluşturulmaya devam edilecektir.

"Yerbilimleri Veri Bankası Faaliyeti" ile Madencilik Veri Bankası alt yapısı oluşturulması yönünde çağımızın başlıca gündem maddeleri arasında yer alan çevre konusunda proje çalışmaları ile yatırımlar için hazırlanan ÇED ve Organize Sanayi

Bölgeleri (OSB) Yer Seçimi Raporları'na, ilgili yönetmeliklere binaen Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'na sunulan görüşleri kapsamaktadır. Ayrıca, Valiliklerin, İl Çevre ve Şehircilik Müdürlükleri'nin çeşitli amaçlara yönelik yer tetkiki çalışmalarına da katkı sağlanmaktadır.

Faaliyet kapsamında yerbilimleri alanında Ülkemizin en önemli bilgi üreticisi olan Genel Müdürlüğümüz, sahip olduğu bilgiyi Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ortamına taşıyarak, yerbilim verilerinin toplanmasını, yönetimini, işlenmesini, analizini ve sunulmasını gerçekleştirmektedir. Üretilen değişik ölçekteki yerbilim haritaları ve hazırlanan araştırma raporları sayısal veri tabanında arşivlenerek kullanıcıların hizmetine sunulmakta ve satışı yapılmaktadır.

Türkiye jeoloji veri bankasının güncellenmesi projesiyle, bu veri tabanında eksik olan veya revize edilen 1/25.000 ölçekli jeoloji haritalarının sayısallaştırılması ve mevcut veri tabanı ile uyumunun sağlanması, Veri Bankası'nda mevcut olan verinin düzenlenmesi işlemleri ile basıma hazırlanan 1/100.000 ve daha küçük ölçekli jeoloji haritalarının veri tabanına aktarılması gerçekleştirilmektedir.

Diri Fay çalışmalarından üretilecek olan bilgiler ışığında sürekli yenilenebilir "Türkiye Diri Fay Veri Tabanı" oluşturulmuştur. Projenin amaçlarından bir diğeri de; "Jeolojik Miras Ulusal Veri Bankası'nın oluşturulmasıdır. Bu amaç doğrultusunda, Coğrafi Bilgi Sistemleri kapsamında oluşturulacak olan "Jeolojik Miras Alanları Ulusal Envanteri" veri tabanı için, gerekli olan mekânsal veri, bilgi

ve dokümanlar için uygun bir format belirlenecektir. Değerlendirmeye alınacak tüm alan önerileri, bu format kapsamında “Jeolojik Miras Ulusal Veri Bankası’nda kayıt altına alınacaktır.

Karot Bilgi Bankası, maden aramaları ile jeolojik amaçlı yapılan sondajlardan elde edilen karot ve kırıntı numunelerinin yeni karot arşivine yerleştirilmesi, karot veri tabanına sondaj karot bilgilerinin aktarılması, jeokimyasal analizleri yapılmış ve süresiz saklanması gereken toz halindeki şahit numunelerin arşivlenmesi ve kayıtlarının veri tabanında saklanması işlemlerini kapsamaktadır. Karot numuneleri arşivlenirken, karotların alındığı sondajın yapıldığı il, ilçe, mevki, yıl, pafta numarası, koordinatları, amacı, derinliği, stamp bilgileri ve o sondajla ilgili rapor numarası Karot Bilgi Bankası veri tabanına girilmektedir. Ayrıca arşivlenen karotlar kullanıcıların incelemelerine açılmakta ve talep edildiğinde belirli kurallar dahilinde numune verilmektedir.

“Harita hazırlama faaliyeti” sonucunda; yer altı kaynaklarının aranması, doğal afetler, mühendislik hizmetleri (doğalgaz boru hattı, otoyol, baraj, kentsel alanlar vb), sanayi bölgelerinin makro planlaması ve çevreye ilişkin çeşitli çalışmaların temeli olan orta ve küçük ölçekteki yerbilim haritalarının bir bütünlük içinde olması ve birbirleriyle uyumluluklarının sağlanması amaçlı, hazırlama ve basım işleri gerçekleştirilecektir. Böylece üretilen harita ve jeolojik bilgilerin toplum yararına hizmete sunulabilmesi için orta ve küçük ölçekte jeoloji haritalarının basımına devam edilecektir.

“Kıyı ötesi araştırmaları faaliyeti”, dünya ülkelerinin stratejilerini belirleyen ve büyük öneme sahip olan yer altı kaynakları karalarda hızla tüketildiğinden, kıyı ötesi alanlarda yapılacak olan bilimsel araştırmalar ve deniz altı kaynaklarının aranması, ülkemizin ekonomisi ve diğer uluslararası siyasi ve hukuksal alanlardaki hak ve menfaatlerimizin korunması açısından önemlidir. Bu nedenle kıyı ötesi alanlarda araştırmalar yapabilmek amacıyla gelişen teknolojiye bağlı olarak teknik ve bilimsel altyapının oluşturulması, uzman personelin yetiştirilmesi ve yürütülen bilimsel projelere devam edilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda 2011 yılının ikinci yarısında MTA Selen Araştırma Botu ile hız kazandırılan denizlerimizin ve göllerimizin kıyılarından başlayarak derin kısımlarına kadar olan tüm alanlarda deniz/göl tabanı ve altının jeolojik yapısının belirlenmesine yönelik yerbilimleri araştırmalarına 2013 yılı program döneminde de sistemli bir şekilde devam edilecektir.

Ayrıca modern teknolojik cihazlarla donatılmış araştırma gemisinin temin konusu, Savunma Sanayii İcra Komitesi kararı ile Savunma Sanayi Müsteşarlığı (SSM) tarafından yürütülmektedir. Genel Müdürlük ve SSM işbirliğinde yürütülen çalışmalar kapsamında gemi ihale süreci tamamlanmış olup, sözleşme imzalanmış ve inşa süreci başlamıştır. Gemi inşa süreci 2013 yılı program döneminde devam edecektir.

Kaynak İhtiyacı

Performans hedefi için bütçeden karşılanmak üzere toplam 87.254.987,63 TL kaynak ihtiyacı öngörülmektedir.

Tablo 10. F1. Bilimsel Yerbilimleri Araştırmaları Faaliyeti Maliyeti

İdare Adı	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
Performans Hedefi	PH1. Karada ve kıyı ötesi alanlarda jeolojik oluşumları ve olayları açıklamak
Faaliyet Adı	F1. Bilimsel yerbilimleri araştırmaları faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	Jeoloji Etütleri Dairesi Başkanlığı Jeofizik Etütleri Dairesi Başkanlığı Enerji Hammadde Etüt ve Arama Dairesi Başkanlığı
<p>Faaliyetin kapsamında; haritaların güncellenmesi, diri fay ve paleosismoloji araştırmaları, uzaktan algılama araştırmaları, bilimsel jeolojik araştırmalar, ulusal ve uluslararası araştırmalar ve jeofizik araştırmalar yer almaktadır. Bu kapsam dâhilinde yapılacak çalışmalarla: Yeraltı kaynaklarının bulunmasına yönelik alt yapı bilgileri üretilecek; mevcut kaynakların işletilmesi aşamasındaki problemlerin ve çevrede oluşabilecek olumsuzlukların önüne geçilecek; deprem gibi doğal afet parametreleri araştırılacak ve yeni yaklaşımlar geliştirilecek; mühendislik hizmetlerine temel bilgi oluşturulacak; ayrıca jeofizik araştırmalar ve uzaktan algılama yöntemleriyle yerbilim araştırmalarına katkı konulacaktır.</p>	

Ekonomik Kod		2013
01	Personel Giderleri	18.126.677,38
02	SGK Devlet Primi Giderleri	3.132.056,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	2.530.500,00
04	Faiz Giderleri	
05	Cari Transferler	5.000,00
06	Sermaye Giderleri	5.807.050,00
07	Sermaye Transferleri	
08	Borç verme	
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		29.601.283,38
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	
	Diğer Yurt İçi	
	Yurt Dışı	
Toplam Bütçe Dışı Kaynak		
Toplam Kaynak İhtiyacı		29.601.283,38

Tablo 11. F2. Veri Bankası Faaliyeti Maliyeti

İdare Adı	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
Performans Hedefi	PH1. Karada ve kıyı ötesi alanlarda jeolojik oluşumları ve olayları açıklamak
Faaliyet Adı	F2. Veri bankası faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	Jeoloji Etütleri Dairesi Başkanlığı Maden Analizleri ve Teknolojisi Dairesi Başkanlığı Deniz ve Çevre Araştırma Dairesi Başkanlığı
<p>Faaliyetin içeriğini; güncellenen yerbilim verilerinin Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ortamına taşınması, toplanması, yönetimi, işlenmesi, analizini ve kullanıma sunumunun hazır hale getirilmesi ile kurulumuzdan günümüze kadar geçen sürede hazırlanan araştırma raporlarının sayısal veri tabanında arşivlenmesini oluşturmaktadır. Bu faaliyetle; günümüzde yapılan çalışmalar ile geçmişte yapılan çalışmaların raporlarına yerinden ve kolay ulaşılabilir hale gelmektedir. Ayrıca Karot Bilgi Bankası veri tabanında sondajlı çalışmalardan alınan karot ve kırıntı örnekleriyle, jeolojik amaçlı yapılan çalışmalardan alınan numunelere ait tüm jeokimyasal analiz bilgileri, modern arşiv ve bilgisayar ortamına aktarılmaktadır.</p>	

Ekonomik Kod		2013
01	Personel Giderleri	4.363.418,62
02	SGK Devlet Primi Giderleri	814.110,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	847.600,00
04	Faiz Giderleri	
05	Cari Transferler	
06	Sermaye Giderleri	602.350,00
07	Sermaye Transferleri	
08	Borç verme	
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		6.627.478,62
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	
	Diğer Yurt İçi	
	Yurt Dışı	
Toplam Bütçe Dışı Kaynak		
Toplam Kaynak İhtiyacı		6.627.478,62

Tablo 12. F3. Harita Hazırlama Faaliyeti Maliyeti

İdare Adı	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
Performans Hedefi	PH1. Karada ve kıyı ötesi alanlarda jeolojik oluşumları ve olayları açıklamak
Faaliyet Adı	F3. Harita hazırlama faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	Jeoloji Etütleri Dairesi Başkanlığı Jeofizik Etütleri Dairesi Başkanlığı
Faaliyet, jeolojik ve jeofizik haritaların basılarak kullanıcıların hizmetine sunulmasını kapsamaktadır. Bu haritalar, yer altı kaynaklarının aranması, doğal afetler, mühendislik hizmetleri ve çevreye ilişkin çeşitli çalışmaları ile ilgili olarak kullanılmaktadır.	

Ekonomik Kod		2013
01	Personel Giderleri	4.280.239,63
02	SGK Devlet Primi Giderleri	797.850,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	843.500,00
04	Faiz Giderleri	
05	Cari Transferler	
06	Sermaye Giderleri	2.794.750,00
07	Sermaye Transferleri	
08	Borç verme	
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		8.716.339,63
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	
	Diğer Yurt İçi	
	Yurt Dışı	
Toplam Bütçe Dışı Kaynak		
Toplam Kaynak İhtiyacı		8.716.339,63

Tablo 13. F4 Kıyı Ötesi Araştırmaları Faaliyeti Maliyeti

İdare Adı	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
Performans Hedefi	PH1. Karada ve kıyı ötesi alanlarda jeolojik oluşumları ve olayları açıklamak
Faaliyet Adı	F4. Kıyı ötesi araştırmaları faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	Deniz ve Çevre Araştırmaları Dairesi Başkanlığı
Faaliyet, kıyı ötesi alanlarda araştırma yapabilmemiz için gerekli olan araştırma gemisi alımı ve bu alanlarda yapılan araştırmaları ve altyapı çalışmalarını içerir. Kıyı ötesi alanlarda yapılacak olan bilimsel araştırmalar ve deniz altı kaynaklarının aranması, Ülkemizin ekonomisi ve diğer uluslararası siyasi ve hukuki alanlardaki hak ve menfaatlerimizin korunması açısından önemlidir.	

Ekonomik Kod		2013
01	Personel Giderleri	9.005.986,00
02	SGK Devlet Primi Giderleri	1.728.600,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	1.687.000,00
04	Faiz Giderleri	
05	Cari Transferler	
06	Sermaye Giderleri	29.888.300,00
07	Sermaye Transferleri	
08	Borç verme	
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		42.309.886,00
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	
	Diğer Yurt İçi	
	Yurt Dışı	
Toplam Bütçe Dışı Kaynak		
Toplam Kaynak İhtiyacı		42.309.886,00

P.H.2. Metalik madenler, endüstriyel ve enerji hammaddelerini ekonomiye kazandırmak

Tablo 14. Performans Hedefi 2

İdare Adı	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
------------------	---------------------------------------

Amaç	SA2. Metalik maden, endüstriyel ve enerji hammaddelerine yönelik arama çalışmaları gerçekleştirmek
Hedef	SH1. Metalik madenler, endüstriyel ve enerji hammaddeleri ile ilgili etüt çalışmaları gerçekleştirmek
	SH2. Ülkemizin maden ve jeotermal kaynak envanterlerini hazırlamak ve güncellemek

Performans Hedefi	PH2. Metalik madenler, endüstriyel ve enerji hammaddelerini ekonomiye kazandırmak
--------------------------	---

Maden ve enerji hammadde aramaları, yer altı kaynaklarının ortaya çıkarılmasında yüksek risk taşıyan, ancak en önemli aşamadır. Buna yönelik bilgilerin üretilmesi, yayımlanması ve sektörün kullanımına sunulması etkin sorumluluk gerektiren bir alandır. Maden arama çalışmaları, hammaddeye dayalı sektörlerin (seramik, cam, demir-çelik vb) yaşayabilmesi, gelişebilmesi ve rekabet gücünü arttırabilmesi için önemlidir. Yüksek katma değere sahip olan öz kaynaklarımızın ortaya çıkarılması, ülke ekonomisine katkı sağlamaktadır.

Ayrıca, enerji ihtiyacının arttığı günümüzde, öz varlığımız olan kömür yatakları, jeotermal sahalar ve radyoaktif hammadde yatakları önem kazanmaktadır. Arz güvenilirliği açısından kömür ve radyoaktif hammaddeler ile yenilenebilir, çevre dostu, sürdürülebilir jeotermal kaynaklarımızın verimli bir şekilde değerlendirilmesi için arama, geliştirme çalışmaları ve üretim faaliyetlerinin yapılması zorunludur.

Bu nedenle, Ülkemizde ihtiyaç duyulan hammadde ve enerji kaynaklarının ortaya çıkarılması ve hammadde temininin sürekli hale getirilmesi amacı ile arama faaliyetlerine artan bir ivmeyle devam edilecektir. Bu çalışmalardan elde edilen veriler envanter çalışmaları ile güncellenerek, kamu ve özel sektör kullanımına sunulacaktır. Bu çalışmalar, ayrıca, mevcut potansiyelin bilinmesi amacıyla envanter çalışmalarının tamamlanmasına, bu kıt ve tükenbilir kaynaklardan herkesin faydalanabilmesine; varlığı tespit edilmiş ama günümüzde teknolojik veya fizibilite gibi sebeplerden dolayı değerlendirilemeyen yatakların gelecek kuşakların ihtiyaçlarına yönelik olarak kayda alınmasına yardımcı olacaktır.

Performans Göstergeleri		2011	2012	2013
1	PG31. Metalik Maden Sondaj metrajı/yıl	25.525	52.488	49.000

Performans göstergesi, Ülkemizin yeni metalik maden yataklarının ve bilinen yataklarının rezerv ve kalitelerinin belirlenmesine yönelik yapılan sondaj çalışmalarını ifade etmektedir.

Tablo 14. Performans Hedefi 2 (Devam)

Performans Göstergeleri		2011	2012	2013
2	PG32. Endüstriyel Hammadde Sondaj metraji/yıl	12.852	23.478	15.760
Gösterge, Ülkemizin yeni endüstriyel hammadde yataklarının ve bilinen yatakların rezerv ve kalitele- rinin belirlenmesine yönelik olarak yapılan sondaj çalışmalarını ifade etmektedir.				
3	PG33. Kompilasyon/Revizyon km ² /yıl	3.444	3.406	962
Gösterge, maden arama çalışmaları sırasında bölgeyle ilgili olarak öncel çalışmalara ait haritaların, çalışmanın amacına uygun olarak yenilenmesi, gerekli düzenlemelerin yapılması çalışmalarını ifade etmektedir.				
4	PG34. Prospeksiyon km ² /yıl	43.940	135.711	17.000
Maden arama çalışmalarının ilk aşamasını oluşturan gösterge, belirlenen hedef alanlarda, hedef hammaddeye yönelik olarak yapılacak ön etütleri ifade etmektedir.				
5	PG35. Maden Jeolojisi Etüdü km ² /yıl	2.915	6.262	3.213,5
Gösterge maden arama çalışmaları sırasında, ruhsat sahalarında yapılan amaca uygun detay harita- lama çalışmalarını ifade etmektedir.				
6	PG36. Topografik Etüt km ² /yıl	3	13	8,5
Gösterge, ruhsat sahalarında gerekli görüldüğünde detay etütlerde kullanılmak üzere çoğunlukla 1/1.000, 1/2.000 ve 1/5.000 ölçekli topografik harita alımı çalışmalarını ifade etmektedir.				
7	PG37. Jeokimyasal Etüt km ² /yıl	40.487	106.915	509
Gösterge, özellikle metalik maden arama çalışmalarında, hedef sahaların belirlenmesi için alt- lık/temel oluşturan çalışmaları ifade etmektedir.				
8	PG38. Yarma/Galeri m ³ /yıl	5.500	4.147	3.700
Gösterge, metalik maden, endüstriyel ve enerji hammadde aramaları detay maden jeolojisi etütleri sırasında cevherin derinliği ve yayılımı konusunda bilgi edinebilmek için örnek alma amaçlı yapılan çalışmaları ifade etmektedir.				
9	PG39. Uzaktan Algılama km ² /yıl	23.100	9.100	138.000
Gösterge, maden arama aşamaları sırasında genel jeolojik ve bölgesel tektonik yapıyı ortaya koyarak yapılacak etütlere altlık oluşturmak ve elde edilecek sınıflanmış görüntülerden hedef alanların belir- lenmesine yönelik yapılacak çalışmaları ifade etmektedir.				
10	PG40. Maden Aramalarına Yö- nelik Jeofizik Etüt km / yıl	26,75	80	46,5
Metalik maden ve endüstriyel hammadde aramalarında Jeoelektrik, gravite, manyetik, kuyu logu, gamma ray gibi yöntemler sonucu veri elde edilmesini ifade etmektedir. Bu veriler, yapılan maden jeolojisi çalışmaları ile denestirilerek yeraltına yönelik öngörülerde bulunulmasında ve olası sondaj- ların planlamasında kullanılmaktadır.				

Tablo 14. Performans Hedefi 2 (Devam)

Performans Göstergeleri		2011	2012	2013
11	PG41. Maden Aramalarına Yönelik Jeofizik Etüt nokta/yıl	3.300	7.497	12.750
Metalik maden ve endüstriyel hammadde aramalarında Jeoelektrik, gravite, manyetik, kuyu logu, gamma ray gibi yöntemler sonucu veri elde edilmesini ifade etmektedir. Bu veriler, yapılan maden jeolojisi çalışmaları ile denştirilerek yeraltına yönelik öngörülerde bulunulmasında ve olası sondajların planlamasında kullanılmaktadır.				
12	PG42. Güncellenecek/Yeni Oluşturulacak maden envanteri sayısı/yıl	1	-	3
Gösterge, Ülkemizin maden varlıklarına yönelik olarak envanter hazırlamak ve geçmiş yıllarda hazırlanan envanterlerin güncellemelerinin yapılmasını ifade etmektedir.				
13	PG43. Alınan ruhsat sayısı/yıl	233	176	102
Gösterge metalik maden, endüstriyel ve enerji hammadde aramalarına yönelik yapılan ön etütler sonucunda belirlenen hedef alanlarda ve daha önce ruhsata kapalı olan fakat çalışmalarımız sonucunda önemli bulunan, MİGEM tarafından tekrar aramalara açılan sahaların ruhsatlarının Genel Müdürlüğümüze kazandırılmasını ifade etmektedir.				
14	PG44. Devredilen ruhsat sayısı /yıl	85	36	53
Gösterge metalik maden, endüstriyel ve enerji hammadde aramaları ruhsat sahalarından detay maden jeolojisi çalışması yapılarak rezerv varlığı ortaya çıkarılanlarının MİGEM'e ve Özel İhtisaslaşmış Devlet Kurumlarına devrini ifade etmektedir.				
15	PG45. Enerji hammadde aramalarına yönelik yapılan prospeksiyon km ² /yıl	16.254	11.100	14.520
Performans göstergesi, sahada, detay jeolojik etüt çalışmalarından önce enerji hammaddelerinin varlığının belirlenmesine yönelik olarak genellikle 1/100.000 ölçekle yapılan yüzeysel çalışmaları belirtmektedir.				
16	PG46. Kömür etüdü km ² /yıl	2.086	2.061	1.850
Enerjide yerli kaynakların kullanılması ve dışa bağımlılığın azaltılması politikası gereği ve Ülkemiz kömür potansiyelinin ortaya çıkarılması amacıyla hedef alanların belirlenmesine yönelik olarak yapılan detay etüt çalışmalarıdır.				
17	PG47. Kömür aramalarındaki sondaj metrajı /yıl	222.830	186.373	120.600
Gösterge, belirlenen hedef alanlardaki kömür mevcudiyetinin tespit edilmesi ve kömür sahalarının kömür yayılım sınırının saptanarak rezervlerinin hesaplanması amacıyla yapılacak sondaj metrajını ifade etmektedir.				
18	PG48. Jeotermal etüt km ² /yıl	3.455	1.209	3.050
Performans göstergesi yenilenebilir, çevre dostu, sürdürülebilir olan yerli jeotermal kaynağımızın etkin ve verimli bir şekilde değerlendirilmesi için jeotermal varlığının tespitine yönelik yapılacak etüt çalışmalarını ifade etmektedir.				

Tablo 14. Performans Hedefi 2 (Devam)

Performans Göstergeleri		2011	2012	2013
19	PG49. Jeotermal kaynak ara- malarındaki sondaj metrajı /yıl	27.791	26.459	26.250
Gösterge, etüt çalışmaları ile havza bazında varlığı ortaya konulan jeotermal kaynakların yer yüzeyi- ne çıkarılarak optimum şekilde kullanılması amacıyla yapılacak arama çalışmalarındaki sondaj uzun- luğunu ifade etmektedir.				
20	PG50. Radyoaktif hammadde arama proje sayısı/yıl	2	2	3
Bu gösterge ile kullanılacak radyoaktif hammaddenin bir kısmını kendi kaynaklarımızdan karşılama- mız için mevcut rezervin artırılması amacıyla yapılacak arama proje sayısı ifade edilmektedir.				
21	PG51. Radyoaktif hammadde etüdü km ² /yıl	-	80	20
Gösterge ruhsat sahaları içerisinde radyoaktif hammadde sondaj lokasyonlarını belirlemek amacıyla yapılan detay etüdü ifade etmektedir.				
22	PG52. Radyoaktif hammadde aramalarındaki sondaj metra- jı/yıl	1.241,4	6.171,90	14.900
Gösterge, belirlenen hedef alanlardaki radyoaktif hammadde mevcudiyetinin tespit edilmesi ve rad- yoaktif hammadde sahalarının yayılım sınırının saptanarak rezervlerinin hesaplanması amacıyla ya- pılacak sondaj metrajını belirtmektedir.				
23	PG53.Bitümlü şeyl etüdü km ² /yıl	130	-	150
Ülkemiz mevcut bitümlü şeyl sahalarının değerlendirilme olanaklarının ve yeni bitümlü şeyl sahala- rının araştırılması amacıyla detay etüt çalışmaları yapılan alanı belirtmektedir.				
24	PG54. Hidrojeolojik etüt km ² /yıl	1.450	-	500
Performans göstergesi, madencilik faaliyetlerinde, sahada karşılaşılan ve işletmeyi olumsuz olarak etkileyen yer altı suyu sorunlarının tespiti ve çözümüne yönelik olarak yapılan çalışmaları ifade et- mektedir.				
25	PG55. Hidrojeoloji sondajı m/yıl	23.109	15.862	2.300
Gösterge ile yer altı suyunun varlığının tespiti; akifer olan veya olmayan kayalar hakkında bilgi top- lanması, akifer kayaların hidrolik parametrelerinin tespiti ve yer altı suyu seviyesindeki değişimleri izlemek ve takip etmek amacıyla yapılan çalışmalar ifade edilmektedir.				
26	PG56. Jeotermal kaynak koru- ma alanı etüt sayısı/yıl	4	5	5
Jeotermal alanlarda yer alan doğal sıcak su çıkışları, artezyenik olmayan kuyular ve zayıf zonlar jeo- termal sistemin kirlenmeye açık alanlarıdır. Gösterge bu alanların, yapılacak olan jeolojik, hidrojeo- lojik ve jeokimyasal veriler ışığında korunması gereken kısımlarının belirlenmesi amacıyla koruma alanlarına yönelik etüt çalışmalarını belirtmektedir.				

Tablo 14. Performans Hedefi 2 (Devam)

Performans Göstergeleri		2011	2012	2013
27	PG57. Enerji Hammaddelerine Yönelik Jeofizik Etüt nokta /yıl	9.906	4.613	5.080
Gösterge, enerji hammadde aramaları sırasında yapılan jeoelektrik, gravite, manyetik, kuyu logu, gamma ray gibi jeofizik yöntemler sonucu elde edilen verileri ifade etmektedir. Bu veriler olası sondajların planlamasında kullanılmaktadır.				
28	PG58. Enerji Hammaddelerine Yönelik Well-logging (kuyu logu) m/yıl	259.511	405.270	91.900
Gösterge, sondaj kuyularında density, sp-rezistivite, gamma-ray/nötron, caliper, termik ölçüleri olmak üzere alınan kuyu logu ölçüsü adedini ifade etmektedir. Jeotermal amaçlı açılan sondajla geçilen formasyonların petrofizik özelliklerinin (geçirgenlik, gözeneklilik vs.) ortaya çıkarılmasına yarayan jeofizik yöntemdir.				
29	PG59. Elmaslı sondaj metrajı/yıl	151.574	139.406	140.000
Performans göstergesi, Ülkemizin metalik maden, endüstriyel hammadde ve önemli enerji kaynaklarından olan kömür madenlerinin sondajlı aramalarla rezervlerinin ve işletme faktörlerinin tespiti amacıyla yapılan elmaslı sondaj çalışmalarını ifade etmektedir. Elmaslı sondaj tekniği ile yapılan sondaj operasyonlarında formasyonun jeolojik yapısına göre belirlenen seviyelerde karotlu ve kırıntılı sondaj yapılmaktadır.				
30	PG60. Rotary sondaj metrajı/yıl	25.389	25.842	35.000
Gösterge kapsamında; son yıllarda yenilenebilir enerji sektöründe yoğun talep gören jeotermal enerji kaynaklarımızın tespiti için rotary sondaj tekniği ile yapılan arama çalışmalarını belirtmektedir. Rotary sondaj tekniğinde kuyular kırıntılı sondaj yapılarak kazılmaktadır.				

Faaliyetler	Kaynak İhtiyacı (2013) (TL)		
	Bütçe	Bütçe Dışı	Toplam
1 F5. Metalik maden ve endüstriyel hammadde aramaları faaliyeti	47.641.047,65		47.641.047,65
2 F6. Enerji hammadde aramaları faaliyeti	101.123.511,72		101.123.511,72
3 F7. Sondaj faaliyeti	24.278.061,60		24.278.061,60
Genel Toplam	173.042.620,97		173.042.620,97

Maden arama projeleri Ülkemizin maden potansiyelini ortaya koymak, maden yataklarının tenör ve rezervlerini tespit etmek, bilgi üretimi ile madencilik yatırımlarına alt yapı hazırlamak amacıyla sürdürü-

rılmektedir. Arama faaliyetleri, sanayinin artan ve çeşitlenen ihtiyaçları, Ülkemiz jeolojisinin sunduğu avantajlar ile iç ve dış pazarlardaki gelişmeler ve teknolojik ile-

lemeler göz önüne alınarak yenilenen önceliklere göre yönlendirilmektedir.

Maden aramacılığı uzmanlık gerektiren riskli ve maliyetli bir faaliyettir. Genel Müdürlüğümüzün ana faaliyet alanları arasında en önemlilerinden biri olan maden arama çalışmalarına gelişen teknolojinin de yardımı ve bilimsel verilerin ışığı altında devam edilmektedir. Sanayimizin gereksinim duyduğu hammaddelerin ortaya çıkarılması için çalışmalarımız artan bir ivme ile madencilik gereksinim duyduğu alt yapı bilgilerini üretmeye devam ederek kamuoyunun kullanımına sunacaktır. Metalik madenler, endüstriyel ve enerji hammaddeleri ile ilgili dünyadaki gelişmeler ve Ülkemiz ihtiyaçları doğrultusunda geliştirilen stratejiler çerçevesinde, arama projeleri oluşturulmaya devam edilecek ve uygulanacaktır.

Ayrıca, jeotermal alanlarda yer alan doğal sıcak su çıkışları, artezyenik olmayan kuyular ve zayıf zonlar araştırılacak ve jeotermal sistemin kirlenmeye açık alanları tespit edilecektir. Bu alanların jeotermal kaynak alanının kirletici unsurlardan korunması ve rezervuardan sürdürülebilir üretimin sağlanmasının temini amacıyla jeolojik, hidrojeolojik ve jeokimyasal veriler ışığında gereken tedbirlerin önerilmesi

ve bunlara uyulması amaçlı etüt çalışmaları yapılacaktır.

Jeotermal sistemler ve derindeki uzantılarının araştırılarak jeotermal potansiyelin artırılması, yer kabuğunun derin kısımlarında yüksek sıcaklık içeren ancak yeterli gözenek ve geçirgenliğe sahip olmayan kızgın kuru kayaçların bulunduğu alanların tespiti çalışmaları yapılacaktır. Mevcut jeotermal alanların sürdürülebilir üretiminin sağlanması ve yenilenebilir özelliğinin korunması amacıyla sektöre bilimsel ve teknolojik destek verilmeye devam edilecektir.

Envanter çalışmaları; maden ve enerji kaynaklarının mevcut durumunun ortaya konmasına ve bilgilerin bir arada tutulmasına, ek olarak gelişen ve değişen dünya şartlarına paralel olarak, Ülkemizin yer altı zenginliklerini yönetmeye, yeni politika geliştirmeye ve değişimlerin sürekli izlenmesine imkân sağlamaktadır. Genel Müdürlüğümüz tarafından gerçekleştirilen projelerden elde edilen veriler ile mevcut envanter çalışmaları güncelleştirilecek ve ihtiyaç duyulan yeni envanterler hazırlanacaktır.

Temel Politika ve Öncelikler ile doğrudan ilişki

- ✘ Kömür ve jeotermal enerji aramaları, ekonomik kalkınmanın ve sosyal gelişmenin ihtiyaç duyduğu enerjinin sürekli, güvenli ve asgari maliyetle temini sağlayacaktır (405).
- ✘ Maden yatakları ve jeotermal araştırmaları, arz güvenliğinin artırılmasına, birincil enerji kaynaklarının dengeli bir şekilde çeşitlendirilmesine, yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının payının yükseltilmesine hizmet edecektir (407); gelecek kuşakların ihtiyaçlarını göze-

terek, doğal kaynakların koruma ve kullanma koşulları belirlenecek ve bu kaynaklardan herkesin adil biçimde yararlanmasını sağlayacaktır (407).

- × Ülkemizin maden ve enerji hammadde envanterleri hazırlanarak gelecek kuşakların ihtiyaçları gözetilecek ve bu kaynaklardan herkesin adil biçimde yararlanmasını sağlanmış olacaktır (453).
- × Jeotermal kaynak aramaları sonucu termal turizm (550) ve sağlık hizmetleri turizmi desteklenecektir (551).

Performans göstergeleri

Performans göstergeleri; metalik maden ve endüstriyel hammaddeler, kömür ve jeotermal kaynak aramaları ile sondaj çalışmalarına yönelik olarak belirlenmiştir.

Metalik maden ve endüstriyel hammaddelere yönelik olarak belirlenen Metalik Maden Sondajı, Endüstriyel Hammadde Sondajı, Kompilasyon/revizyon, Prospeksiyon, Maden Jeolojisi Etüdü, Topografik Etüt, Jeokimyasal Etüt, Yarma/galeri, Uzaktan Algılama, Maden Aramalarına Yönelik Jeofizik Etüt ve Güncellenecek/yeni Oluşturulacak Maden Envanteri Sayısı performans göstergeleri belirlenmesindeki amaç; Ülkemizin maden potansiyelini ortaya koymaktır. "Metalik Maden ve Endüstriyel Hammadde Aramaları Faaliyeti'ni ölçmek amacıyla kullanılan performans göstergeleridir.

Enerji hammadde aramalarına yönelik olarak yapılan Prospeksiyon, Kömür Etüdü, Kömür Aramalarındaki Sondaj Metraji, Jeotermal Etüt, Jeotermal Kaynak Aramalarındaki Sondaj Metraji, Radyoaktif Hammadde Arama Proje Sayısı, Radyoaktif Hammadde Etüdü, Radyoaktif Ham-

madde Aramalarındaki Sondaj Metraji, Bitümlü Şeyl Etüdü, Hidrojeoloji Sondajı, Hidrojeolojik Etüt, Jeotermal Kaynak Koruma Alanı Etüdü, Enerji Hammaddelerine Yönelik Jeofizik Etüt ve Enerji Hammaddelerine Yönelik Well-logging, enerji hammadde aramaları faaliyetini ölçmek için kullanılan performans göstergeleridir.

Bunun yanı sıra Alınan Ruhsat Sayısı ve Devredilen Ruhsat Sayısı performans göstergeleri metalik maden, endüstriyel ve enerji hammadde aramalarında alınan ve devredilen ruhsat sayılarını ifade etmektedir.

Genel Müdürlüğümüzün sondaj faaliyeti ile ilgili olarak belirlenen Elmaslı Sondaj ve Rotary Sondaj" performans göstergeleri; Ülkemizin metalik maden, endüstriyel hammadde ve önemli enerji kaynaklarından olan kömür madenlerinin sondajlı aramalarla rezervlerinin ve işletme faktörlerinin tespiti ve son yıllarda yenilenebilir enerji sektöründe yoğun talep gören jeotermal enerji kaynaklarımızın tespiti için yapılan sondajlı çalışmaları ifade etmektedir.

Faaliyetler

Performans hedefi; Metalik maden ve Endüstriyel Hammadde Aramaları Faaliyeti ve Enerji Hammadde Aramaları Faaliyeti ile Sondaj Faaliyetinden oluşmaktadır.

“Metalik Maden ve Endüstriyel Hammadde Aramaları Faaliyeti” ile maden arama projeleri gerçekleştirilecek olup Ülkemizin maden potansiyeli ortaya konulacak, maden yataklarının tenör ve rezervleri belirlenecek, üretilen bilgiler ile madencilik yatırımlarına alt yapı hazırlanmış olacaktır.

“Enerji Hammadde Aramaları Faaliyeti” kapsamında; tükenbilir kaynaklardan olan enerji hammaddelerinin aranmasına yönelik etüt ve arama çalışmalarının yapılması amaçlanmaktadır. Enerji ihtiyacının arttığı günümüzde, öz varlığımız olan kömür yatakları, jeotermal sahalar ve radyoaktif hammadde yatakları önem kazanmaktadır. Arz güvenilirliği açısından kömür ve radyoaktif hammaddeler ile yenilenebilir, çevre dostu, sürdürülebilir jeotermal kaynaklarımızın verimli bir şekilde değerlendirilmesi için arama, geliştirme çalışmaları ve üretim faaliyetlerinin yapılması zorunludur.

Enerji hammaddeleri ile ilgili dünyadaki gelişmeler ve Ülkemiz ihtiyaçları doğrultu-

Kaynak İhtiyacı

Performans hedefi için bütçeden karşılanmak üzere toplam 173.042.620,97 TL kaynak ihtiyacı öngörülmektedir.

sunda geliştirilen stratejiler çerçevesinde, arama projeleri oluşturulmaya devam edilecek ve uygulanacaktır.

Ayrıca, jeotermal alanlarda yer alan doğal sıcak su çıkışları araştırılacak ve jeotermal sistemin kirlenmeye açık alanları tespit edilecektir. Bu alanların jeotermal kaynak alanının kirlenmeye uğratıcı unsurlardan korunması ve rezervardan sürdürülebilir üretimin sağlanmasının temini amacıyla bilimsel veriler ışığında gereken tedbirlerin önerilmesi ve bunlara uyulması amaçlı etüt çalışmaları yapılacaktır.

“Sondaj Faaliyeti”nin kapsamını oluşturan sondaj çalışmaları, arazide yapılan etütlere bağlı olarak bir maden yatağının bulunması, rezerv ve kalite durumunun tespiti, gerektiğinde işletme raporlarının hazırlanmasını sağlayan ve kesin sonuç veren çalışmalardır. Sondaj çalışmaları, maliyeti yüksek ve özveri gerektiren çalışmalardır. Genel Müdürlüğümüzde sondaj faaliyetleri, tecrübeli ve nitelikli teknik personel yönetiminde yeterli makine, ekipman ve sarf malzemeleri ile yürütülmektedir.

Tablo 15. F5 Metalik Maden ve Endüstriyel Hammadde Aramaları Faaliyeti Maliyeti

İdare Adı	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
Performans Hedefi	PH2. Metalik madenler, endüstriyel ve enerji hammaddelerini ekonomiye kazandırmak
Faaliyet Adı	F5. Metalik maden ve endüstriyel hammadde aramaları faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	Maden Etüt ve Arama Dairesi Başkanlığı Fizibilite Etütleri Dairesi Başkanlığı Jeofizik Etütleri Dairesi Başkanlığı Jeoloji Etütleri Dairesi Başkanlığı
<p>Faaliyet; Ülkemiz genelinde yapılan metalik maden ve endüstriyel hammadde aramaları şeklinde gerçekleştirilmektedir. Bu faaliyet kapsamında maden jeolojisi, jeofizik etüt ile sondaj çalışmaları yapılmakta olup bulunan maden yataklarının tenör ve rezerv bilgileri üretilmektedir. Bu çalışmalar Ülkemiz sanayinin ihtiyaç duyduğu hammadde güvenilirliğini sağlamak amaçlıdır. Faaliyetin önemi; yerli kaynakların sanayinin kullanımına sunulması ile maden yatağının bulunduğu yerdeki istihdamın artırılmasına, ithalatın azaltılmasına ve ihraç edilmesi ile de Ülkemizin ekonomisine sağlayacağı katkıyı ortaya çıkarmaktır.</p>	

Ekonomik Kod		2013
01	Personel Giderleri	16.004.467,65
02	SGK Devlet Primi Giderleri	3.346.930,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	2.530.500,00
04	Faiz Giderleri	
05	Cari Transferler	
06	Sermaye Giderleri	25.759.150,00
07	Sermaye Transferleri	
08	Borç verme	
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		47.641.047,65
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	
	Diğer Yurt İçi	
	Yurt Dışı	
Toplam Bütçe Dışı Kaynak		
Toplam Kaynak İhtiyacı		47.641.047,65

Tablo 16. F6 Enerji Hammadde Aramaları Faaliyeti Maliyeti

İdare Adı	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
Performans Hedefi	PH2. Metalik madenler, endüstriyel ve enerji hammaddelerini ekonomiye kazandırmak
Faaliyet Adı	F6. Enerji hammadde aramaları faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	Enerji Hammadde Etüt ve Arama Dairesi Başkanlığı Fizibilite Etütleri Dairesi Başkanlığı Jeofizik Etütleri Dairesi Başkanlığı
Faaliyetin içeriğini kömür, jeotermal kaynak ve radyoaktif hammadde aramaları oluşturmaktadır. Ülkemiz enerji hammadde ihtiyacının karşılanması ve enerjide dışa bağımlılığın azaltılması amaçlanmaktadır. Böylece arama ve araştırma faaliyetleri sonucu yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının rezervlerinin artırılmasına hizmet edilmektedir.	

Ekonomik Kod		2013
01	Personel Giderleri	22.019.677,72
02	SGK Devlet Primi Giderleri	3.729.984,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	2.530.500,00
04	Faiz Giderleri	
05	Cari Transferler	6.000,00
06	Sermaye Giderleri	72.837.350,00
07	Sermaye Transferleri	
08	Borç verme	
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		101.123.511,72
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	
	Diğer Yurt İçi	
	Yurt Dışı	
Toplam Bütçe Dışı Kaynak		
Toplam Kaynak İhtiyacı		101.123.511,72

Tablo 17. F7 Sondaj Faaliyeti

İdare Adı	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
Performans Hedefi	PH2. Metalik madenler, endüstriyel ve enerji hammaddelerini ekonomiye kazandırmak
Faaliyet Adı	F7. Sondaj faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	Sondaj Dairesi Başkanlığı
<p>Arazide yapılan etütler neticesinde belirlenen sahalarda varlığı öngörülen metalik maden, endüstriyel hammadde ve kömür madenlerinin sondajlı olarak aranması için belirlenen lokasyonlarda ve metrajlarda elmaslı sondaj tekniği ile karotlu sondajlar; yenilenebilir enerji kaynaklarından jeotermal enerjinin aranması için ise rotary sondaj tekniği ile sedimanlı (kıvrıntılı) sondaj yapılmaktadır. Rotary sondaj tekniği ve elmaslı sondaj tekniği uygulanarak gerçekleştirilen sondaj çalışmalarıyla; sanayimizin önemli ihtiyaçlarından olan metalik maden ve endüstriyel hammadde ihtiyacının karşılanması, önemli enerji hammaddelerinden olan kömür rezervlerinin tespiti ve jeotermal enerji kaynaklarımızın ortaya çıkarılarak Ülkemizin enerji açığının kapatılmasına yönelik katkılar sağlanmaktadır. Ayrıca Jeotermal kaynak arayan ve işletmeciliğini yapan firmalar, özel idareler ve belediyelere kuyu test hizmetleri ile danışmanlık hizmetleri verilerek sondaj sektörüne katkıda bulunmaktadır.</p>	

Ekonomik Kod		2013
01	Personel Giderleri	11.833.111,60
02	SGK Devlet Primi Giderleri	2.236.300,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	843.500,00
04	Faiz Giderleri	
05	Cari Transferler	
06	Sermaye Giderleri	9.365.150,00
07	Sermaye Transferleri	
08	Borç verme	
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		24.278.061,60
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	
	Diğer Yurt İçi	
	Yurt Dışı	
Toplam Bütçe Dışı Kaynak		
Toplam Kaynak İhtiyacı		24.278.061,60

P.H.3. Yerbilimleri ve madencilik alanlarında bilimsel ve teknolojik araştırma, geliştirme, analiz/test ve çevre ile ilgili çalışmalar yapmak

Tablo 18. Performans Hedefi 3

İdare Adı	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü			
Amaç	SA4. Yerbilimleri ve madencilik alanında analiz/test çalışmaları yapmak, çevreye duyarlı ileri teknolojileri saptamak, teknolojik öngörülerde bulunmak, yöntemler geliştirmek ve uygulamak			
Hedef	SH1. İşletilen, işletilemeyen maden sahalarını ve/veya maden atık/artıklarını yeni teknoloji ve bakış açısı ile değerlendirerek sorunları çözmek			
	SH2. Metalik ve endüstriyel hammaddelerden katma değeri yüksek ve kullanım yelpazesi geniş nihai ürün geliştirmek			
	SH3. Yerbilimleri ve madencilik faaliyetlerinden kaynaklanan çevresel etkilerin belirlenmesine ve önlenmesine yönelik proje geliştirmek			
	SH4. Analiz/test kalitesini, çeşitliliğini ve kapasitesini artırmak			
Performans Hedefi	PH3. Yerbilimleri ve madencilik alanlarında bilimsel ve teknolojik araştırma, geliştirme, analiz/test ve çevre ile ilgili çalışmalar yapmak			
Maden yataklarının işletilebilirlik verimlerinin arttırılması, günümüze kadar işletilemeyen yatakların teknolojik gelişmeler ışığında işletilebilir duruma getirilmesi, alternatif hammadde kaynaklarının bulunması, metalik, endüstriyel, enerji hammaddeleri ve artıklardan nihai ürün elde edilmesi ve madencilik-çevre ilişkisini irdelemeye yönelik AR-GE çalışmaları bu hedefe hizmet etmektedir. Gerçekleştirilen tüm çalışmalarda temel amaç, üretilen verilerin sanayide kullanılabilir olması, danışmanlık niteliğinde hizmetin verilebilir olması, katma değeri yüksek, kullanım alanı geniş malzemelerin üretilmesi ile ekonomiye dolaylı/doğrudan katkı sağlanmak ve bu sayede toplumsal fayda oluşturmaktır.				
Performans Göstergeleri		2011	2012	2013
1	PG61. Proje sayısı /yıl	6	6	3
Performans göstergesi, metalik, endüstriyel ve enerji hammaddeleri ile maden atık/atıklarının değerlendirilmesine yönelik gerçekleştirilen bilimsel ve teknolojik araştırma projelerinin sayısını ifade etmektedir.				
2	PG62. Geliştirilen ürün sayısı /yıl	3	4	4
Gösterge, Bilimsel ve Teknolojik Araştırma çalışmaları kapsamında elde edilen ara ürünler ile nihai ürünlerin sayısını ifade etmektedir.				

Tablo 18. Performans Hedefi 3 (Devam)

Performans Göstergeleri		2011	2012	2013
3	PG63. Kimyasal+Mineralojik-Petrografik analizleri yapılan numune sayısı/yıl	58.052	57.039	85.000
Gösterge, yerbilimleri ile ilgili her türlü çalışmalarda ve maden aramalarında, artan Kimyasal ve Mineralojik ve Petrografik analiz ihtiyacını karşılamak amacıyla, Genel Müdürlüğümüz Analiz Laboratuvarlarında ulaşılan numune sayısını belirtmektedir.				
4	PG64. Teknolojik analiz/testleri yapılan numune sayısı/yıl	1.254	1.263	5.000
Gösterge, yerbilimleri ile ilgili her türlü çalışmalarda ve maden aramalarında, artan analiz/test ihtiyacını karşılamak amacıyla, Genel Müdürlüğümüz Teknoloji laboratuvarlarında ve pilot tesislerinde ulaşılan teknolojik analiz/test numune sayısını ifade etmektedir.				
5	PG65. Kimyasal+ Mineralojik-Petrografik analiz sayısı/yıl	483.141	557.231	700.000
Gösterge, yerbilimleri ile ilgili her türlü çalışmalarda ve maden aramalarında kullanılan Kimyasal ve Mineraloji-Petrografi analiz ihtiyacını karşılamak amacıyla, Genel Müdürlüğümüz Analiz Laboratuvarlarında ulaşılan Kimyasal + Mineralojik-Petrografik analiz sayısını ifade etmektedir.				
6	PG66. Teknolojik analiz/test sayısı/yıl	5.553	11.595	15.000
Gösterge, yerbilimleri ile ilgili her türlü çalışmalarda ve maden aramalarında kullanılan Teknolojik analiz/test ihtiyacını karşılamak amacıyla, Genel Müdürlüğümüz Teknoloji laboratuvarlarında ve pilot tesislerinde ulaşılan teknolojik analiz/test sayısını ifade etmektedir.				
7	PG67. Dedeksiyon limit değerleri düşürülen element sayısı/yıl	26	51	3
Geliştirilen yeni analiz yöntemleri ve analitik cihazlar ile dedeksiyon limit değerleri düşürülerek analiz/testleri yapılan elementlerin sayısını ifade etmektedir.				
8	PG68. Mevcut analiz/test çeşitliliğine ilave edilen analiz/test sayısı/yıl	20	20	2
Performans göstergesi, Ülkemizin yerbilimleri alanında en kapsamlı analiz/test çeşitliliğine sahip Genel Müdürlüğümüz Laboratuvarlarında, özellikle madencilik sektöründeki yeni gelişmeler ve değişen talepler doğrultusunda yapılan AR-GE çalışmaları ile mevcut duruma eklenen analiz/test sayısıdır.				
9	PG69. Akredite olan analiz/test sayısı /yıl	26	22	5
Performans göstergesi, ulusal ve uluslararası kabul görmüş bir akreditasyon kuruluşu tarafından akredite onayı alan/alacak olan analiz/testlerin sayısıdır.				
10	PG70. İncelenen saha/alan sayısı/yıl	14	2	2
Gösterge, yerbilimleri ve madencilik faaliyetlerinden kaynaklanan çevresel etkilerin belirlenmesi ve önlenmesine, minimuma indirilmesine yönelik çalışmaların ve havza bazında doğal jeolojiden kaynaklanan da dâhil kirlilik parametrelerinin belirlenmesi amacıyla durum tespiti, izleme ve çözüme yönelik yöntem geliştirme çalışmalarının yapıldığı saha/alanların sayısını ifade etmektedir. 2012 yılında içeriği değiştirilen bu göstergenin 2011 yılı performans programlarında belirtilen ÇED ve Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) Yer Seçimi Raporları ile Valiliklerin, İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüklerinin çeşitli amaçlara yönelik yer tetkiki çalışmaları kapsamında yıl içerisinde değerlendirilen toplam alan/sahaların sayısı göstergesi Madencilik Veri Bankası alt yapısı için değerlendirilen alan/saha sayısı /yıl performans göstergesinde değerlendirmeye alınmıştır.				

Tablo 18. Performans Hedefi 3 (Devam)

Performans Göstergeleri		2011	2012	2013
11	PG71.Uydu Verisi Analizi km ² /yıl	-	-	600
Gösterge, madenlerin çıkartılması, işletilmesi ve zenginleştirilmesi sonrası oluşan ve doğaya terk edilen maden atıklarının insan sağlığı ve çevre açısından yaratabilecekleri risklerin belirlenmesi sırasında yapılan uzaktan algılama çalışmalarını ifade etmektedir.				

Faaliyetler		Kaynak İhtiyacı (2013) (TL)		
		Bütçe	Bütçe Dışı	Toplam
1	F8. Teknoloji araştırmaları faaliyeti	14.483.600,39		14.483.600,39
2	F9. Analiz/test faaliyeti	21.753.780,76		21.753.780,76
3	F10. Çevresel etüt ve değerlendirme faaliyeti	6.112.263,56		6.112.263,56
Genel Toplam		42.349.644,71		42.349.644,71

Genel Müdürlüğümüzde, Ülkemizde rezerv bazında potansiyeli olmakla birlikte, mevcut yatakları teknolojik sorunlar nedeniyle işletilemeyen ve eksikliği ithalat yoluyla giderilen endüstriyel hammaddeler ve madenlerin değerlendirilmesini kapsayan AR-GE nitelikli çalışmaların laboratuvar ve pilot ölçekte yapılması hedeflenmektedir. Azımsanmayacak kadar kurşun, çinko, demir, bakır, kömür (linyit ve turba) gibi maden yataklarımız olmasına rağmen, istenen nitelikleri ve ekonomikliliği taşımadıkları gerekçesiyle, her yıl önemli miktarlarda ithalatları yapılmaktadır. Bu türden yataklarımızın iyileştirilmesini hedef alan teknolojik araştırma çalışmaları ise son

derece sınırlıdır. Genel Müdürlüğümüzde ayrıca, teknolojik ilerleme ve özellikle seramik sektörünün hızla gelişmesi sonucu her geçen gün tükenen hammadde kaynaklarına alternatif hammadde kaynaklarının ve malzeme alanında araştırmaların yapılması da hedeflenmektedir.

Teknolojik çalışmaların yanı sıra yerbilimleri ve madencilik alanında en kapsamlı imkanlara sahip laboratuvarlarla hem kamu hem de özel sektörün istediği her türden analiz/test çalışmalarının istenen kapasitede, uluslararası kalitede gerçekleştirilmesi amaçlanmaktadır.

Temel Politika ve Öncelikler ile doğrudan ilişki

- ✘ Teknoloji Araştırma faaliyetleri sonucunda; nihai ürün ile yerli kaynakların katma değere dönüştürülmesini amaçlayan AR-GE faaliyetleri (482) ve yerli teknoloji geliştirilmesi desteklenmiş olacaktır (484).

- ✘ Analiz faaliyetlerinin çeşitliliğini ve kapasitesini artırmak, kimya sektöründeki bilgi ve teknolojik alanlar (530) ile madencilik arama çalışmalarının (544) geliştirilmesine katkı koyacaktır.

Performans göstergeleri

Performans hedefi kapsamında performans göstergeleri olarak Proje Sayısı, Geliştirilen Ürün Sayısı, Kimyasal + Mineralojik - Petrografik Analizleri Yapılan Numune Sayısı, Teknolojik Analiz/Testleri Yapılan Numune Sayısı, Kimyasal + Mineralojik-Petrografik Analiz Sayısı, Teknolojik Analiz/Test Sayısı, Dedeksiyon Limit Değerleri Düşürülen Element Sayısı, Mevcut Analiz/test Çeşitliliğine İlave Edilen Analiz/test Sayısı, Akredite olan analiz/test sayısı ve İncelenen Saha/alan Sayısı belirlenmiştir.

Proje Sayısı, Kurumun Stratejik Planı'nda yer alan metalik, endüstriyel ve enerji hammaddelerinin değerlendirilmesine yönelik yapılan teknolojik projeler ile maden atık/artıklarının değerlendirilmesine yönelik yapılan teknolojik projelerle ilişkili olup, performans hedefine ait Teknoloji Araştırmaları Faaliyetinin bir göstergesidir. Teknoloji Araştırmaları Faaliyeti kapsamında tesis verimliliğini arttırma, işletilemeyen sahaların işletilebilirliğinin ortaya konması gibi Ülkemizin maden kaynaklarının etkin bir şekilde değerlendirilmesine yönelik AR-GE Projeleri yürütülmektedir. Bu ve bunun gibi hizmet üretmeye yönelik projeler bir kazanım olarak değerlendirildiğinden gösterge olarak yıl içerisinde gerçekleştirilen proje sayısı alınmıştır.

Geliştirilen Ürün Sayısı, Genel Müdürlüğümüz için belirlenen stratejik amaçlar ve hedeflere yönelik olarak belirlenmiş göstergelerden olan teknolojik çalışmalar sonucunda kullanılabilir özelliklerde satılabilir ürün ile nihai ürünlerle ilgili araştırmalarla ilişkilidir. Teknoloji Araştırmaları Faaliyetinin bir kazanımı olarak belirlenen bu gösterge, performans hedefine ulaşmak için oluşturulacak AR-GE Projelerinden doğrudan ekonomiye katma değeri olabilecek, standartlara uygun ticari değerler taşıyan ara ürünler ile kullanım alanı geniş nihai ürünler elde edilebilecektir. Proje etkinliğinin bir göstergesi olan ara ve nihai ürünler aynı zamanda performans hedefi için kantitatif bir göstergedir.

Yerbilimleri alanında Ülkemizin en kapsamlı analiz çeşitliliğine sahip olan ve yıllarca hakem laboratuvar kimliği taşıyan laboratuvarlarımız, Genel Müdürlüğümüz bünyesinde yapılan Projeler kapsamındaki artan cevher, kayaç, mineral, toprak, sediman, su, katı yakıt vb. analizleri ile gelişen madencilik sektörünün de analiz ihtiyacını karşılamaya çalışmaktadır. Bu ihtiyaçlara cevap verebilmek için yatırımlarla teknolojideki gelişmelerin kullanılması ve Kimyasal + Mineralojik - Petrografik analizleri yapılan numune sayısında ve analiz sayısında artışı sağlanması hedeflenmektedir.

Endüstriyel, seramik, metalik ham-madde ile atıkların değerlendirilmesine dönük teknolojik araştırmalar ve testler ile cevher örneklerinin fiziksel ve/veya fiziko-kimyasal yöntemlerle zenginleştirilmesi gibi pilot çapta çalışmalara, aynı zamanda sanayide kullanılma imkânlarının veya belirli standartlara uyup uymadıklarının belirlendiği uç ürün araştırmalarına ve ürün test çalışmalarına ait numunelerin sayısında ile teknolojik analiz/testlerinde artış sağlanması hedeflenmektedir.

Dedeksiyon Limit Değerleri Düşürülen Element Sayısı, Küresel ölçekte rekabet gücüne sahip olabilmek amacıyla; gelişen teknolojinin sonucu olarak oluşan verilerin diğer alanlarda olduğu gibi yer bilimleri ve madencilik kapsamındaki çalışmalarda da kullanımı gereklidir. Bu nedenle analiz/test hizmetlerinde mevcut analizlerde daha düşük limitlerde ölçüm sonuçları talep edilmektedir. Analiz/test faaliyetlerinin kapsamında gerçekleştirilen yeni yapılanma ile alt yapı geliştirme ve araştırma çalışmaları, söz konusu talepleri karşılayabilmek amacıyla sürdürülmekte olup, yıl içerisinde dedeksiyon limit değerleri düşürülen element sayısı gösterge olarak belirlenmiştir.

Mevcut Analiz/Test çeşitliliğine ilave edilen Analiz/Test Sayısı, Bilimsel ve Teknolojik ilerlemenin ışığında, gelişen sektörlerin değişen taleplerine cevap verebilmek üzere mevcutta oldukça geniş olan analiz/test yelpazesine yenilerini eklemek ge-

reklemektedir. Bu amaçla Genel Müdürlüğümüz laboratuvarlarında yapılan AR-GE faaliyetleri kapsamında gerçekleştirilen çalışmaların sonuçlarını ölçmeye yönelik olarak bu gösterge belirlenmiştir.

Akredite Olan Analiz/Test Sayısı: Laboratuvarlarda yapılan analiz/test sayılarındaki artış yalnız başına bir anlam ifade etmemekte, analiz sonucunun da güvenilir olması son derece önem arz etmektedir. Dolayısıyla, son yıllarda bir yandan sayısal artış sağlanırken, diğer yandan “TS EN ISO/IEC 17025 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği İçin Genel Şartlar Standardı” doğrultusunda akreditasyon yoluyla kaliteyi artırma çalışmaları başlatılmıştır. Bu kapsamda, her yıl yapılan çalışmalar sonucunda akredite olacak/olan analiz/test sayıları, performans hedefine ulaşmada gerçekleştirilecek Analiz/Test Faaliyeti için gösterge olarak belirlenmiştir.

İncelenen Saha/alan Sayısı, Genel Müdürlüğümüz Stratejik Planı'nda yer alan Rehabilitasyonla ilgili çalışma yapılan maden sahaları ile havza bazlı yapılan kirlilik araştırmalarının yapıldığı alanlarla ilişkilidir. Doğal jeolojiye ve/veya madencilik faaliyetlerine bağlı çevresel etki ve risklerin değerlendirilmesi kapsamında projeler yürütülecek olup, Çevresel Etüt ve Değerlendirme Faaliyeti için gösterge olarak belirlenmiştir.

Faaliyetler

Performans hedefine ulaşmak için Teknoloji Araştırmaları, Analiz/Test ile Çevresel Etüt ve Değerlendirme Faaliyetleri yürütülecektir.

“Teknoloji Araştırmaları Faaliyeti”; Genel olarak Ülkemizde, teknolojik ve ekonomik sorunlar nedeniyle işletilemeyen veya düşük verimlerle işletilmeye çalışılan maden yatakları ile maden artık/atıklarının değerlendirilmesini kapsayan çalışmalarıdır. Halen madencilik faaliyetlerinin yürütüldüğü sahalara ait zenginleştirme tesislerinde verimliliği artırma, daha ucuz maliyetle daha büyük kapasitede üretim elde etme çalışmaları da benzer şekilde yürütülmektedir. Bu sayede gerek teknolojik olarak gerekse ekonomik olarak doğrudan ekonomiye katma değeri olabilecek, standartlara uygun ticari değer taşıyan ürünler elde edilmeye devam edilmektedir.

Metalik ve endüstriyel hammaddelerin seramik, refrakter, yapı ve metalik malzeme sanayi alanlarında, teknolojik test ve incelemelerinin yapılarak kullanım alanları tespit çalışmaları yapılmaktadır. Böylelikle hammaddelerin değerlendirilmesine yönelik yeni teknolojiler ve nihai ürünler geliştirilmekte, çalışmalar neticesinde var olan ürünlere alternatif olabilecek yeni hammadde olanakları tespit edilebilmektedir. Yüksek teknolojiye dayalı sanayi ihtiyaçlarının yerli kaynaklardan sağlanması amacıyla yönelik proje çalışmaları sürdürülmektedir.

“Analiz/Test Faaliyeti”; Maden aramacılığı ve enerji sektöründeki gelişmelerin son yıllarda önem kazanması nedeniyle, analiz/testleri yapılan numune sayılarında ve çeşitliliğinde talep artışı olmuştur. Buna bağlı olarak analiz/test kapasitesinin artırılması, daha önce talep edilmeyen element analiz/testlerinin yapılması gibi konular gündeme gelmiştir. Bunların yanı sıra analiz/test sonuçlarının da güvenilir olması önem arz etmektedir. Dolayısıyla akreditasyon çalışmaları yürütülerek, verilen analiz/test hizmetlerinin ulusal ve uluslararası geçerli, kaliteli ve güvenilir olduğunun onaylanması sağlanmıştır. Sonuç olarak, yatırımlarla kapasite artışı analiz/test çeşitliliğini artırma, dedeksiyon limit değerlerini düşürme ve akreditasyon çalışmalarına devam edilecektir.

“Çevresel Etüt ve Değerlendirme Faaliyeti”; Günümüzde çevre faktörü göz ardı edilerek madencilik faaliyetlerinin sürdürülmesi imkânsız hale gelmiştir. Madencilik faaliyetlerinin olası etkilerinin ve bu etkilerin ortadan kaldırılması ya da en aza indirilmesi anlamında alınacak tedbir ve önlemlerin belirlenmesi, madenlerin kapatılması ve rehabilitasyonu ile kapatma sonrası faaliyetler sürdürülebilir madencilik için anahtar konulardır. Faaliyet kapsamında işletilen ve/veya terk edilen maden ocaklarının çevreye etkileri ve doğaya kazandırılmalarına yönelik madencilik-çevre projeleri yürütülmektedir. Bunun yanı sıra doğal jeolojiden kaynaklı çevresel etkilerin incelendiği projeler de yürütülmektedir.

Kaynak İhtiyacı

Performans hedefi için bütçeden karşılanmak üzere toplam 42.349.644,71 TL kaynak ihtiyacı öngörülmektedir.

Tablo 19. F8. Teknoloji Araştırmaları Faaliyeti Maliyeti

İdare Adı	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
Performans Hedefi	PH3. Yerbilimleri ve madencilik alanlarında bilimsel ve teknolojik araştırma, geliştirme, analiz/test ve çevre ile ilgili çalışmalar yapmak
Faaliyet Adı	F8. Teknoloji Araştırmaları Faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	Maden Analizleri ve Teknolojisi Dairesi Başkanlığı

Temelde madencilik sektörünün talep ve sorunları esas alınarak, çevreye ve gelişime duyarlı, çözüm getirici yöntem ve prosesler ile mevcut maden kaynaklarımıza yeni kullanım alanları kazandıracak teknolojileri geliştirme ve bu teknolojinin uygulanabilirliğini araştırma çalışmalarını kapsayan projeler yürütülecektir. Aynı zamanda endüstriyel, seramik, kömür, metalik hammadde ve atıkların değerlendirilmesine yönelik malzeme geliştirme ve ürün araştırmaları da yapılacaktır. Bu çalışmalar; laboratuvar ölçekte gerçekleştirilecek ve elde edilen veriler çerçevesinde gerekirse ölçek büyütülerek pilot çapta uygulamalara da geçilebilecektir. Literatür taramasından sonra çalışmalar genellikle arazi faaliyetleriyle numune alımı, analiz/testler ile değerlendirme ve rapor yazımı aşamalarından oluşacaktır.

Ekonomik Kod		2013
01	Personel Giderleri	9.767.910,39
02	SGK Devlet Primi Giderleri	1.659.280,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	1.209.600,00
04	Faiz Giderleri	
05	Cari Transferler	
06	Sermaye Giderleri	1.846.810,00
07	Sermaye Transferleri	
08	Borç verme	
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		14.483.600,39
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	
	Diğer Yurt İçi	
	Yurt Dışı	
Toplam Bütçe Dışı Kaynak		
Toplam Kaynak İhtiyacı		14.483.600,39

Tablo 20. F9. Analiz/Test Faaliyeti Maliyeti

İdare Adı	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
Performans Hedefi	PH3. Yerbilimleri ve madencilik alanlarında bilimsel ve teknolojik araştırma, geliştirme, analiz/test ve çevre ile ilgili çalışmalar yapmak
Faaliyet Adı	F9. Analiz/Test Faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	Maden Analizleri ve Teknolojisi Dairesi Başkanlığı
<p>MTA Projeleri, Kamu Kurum ve Kuruluşları, Özel Sektör ile tüzel kişilerden madencilik ve çevre faaliyetleri kapsamında gelen; cevher, kayaç, mineral, su, katı yakıt numunelerinin kabulü, analiz/testlere hazırlanması, kimyasal, mineralojik ve petrografik analiz/testlerinin yapılması ve sonuçların raporlandırılması işlemleri ile mevcuda yeni analiz/testleri ekleme, iyileştirme çalışmaları sonucunda dedeksiyon limitlerini düşürme gibi AR-GE çalışmaları yapılacaktır. Ayrıca, "TS EN ISO/IEC 17025 Deney ve Kalibrasyon Laboratuvarlarının Yeterliliği İçin Genel Şartlar Standardı"na göre Laboratuvarlarda kurulan Kalite Yönetim Sistemi'nin yürütülmesi, yapılmakta olan analiz ve testlerin ulusal ve uluslararası kabul görmüş bir akreditasyon kuruluşu tarafından uygunluk değerlendirilmesine alınarak akredite edilmesi çalışmaları devam edecektir. Özellikle, artan analiz/test ihtiyacını karşılamak amacıyla yapılacak modernizasyon ve alt yapı çalışmaları kapsamında, gerekli cihaz ve ekipmanın yanı sıra kimyasal ve cam gibi her türlü laboratuvar sarf malzemesi ile hizmet alımları da (bakım onarım hizmetleri, eğitim ve danışmanlık hizmetleri gibi) yapılacaktır.</p>	

Ekonomik Kod		2013
01	Personel Giderleri	14.199.340,76
02	SGK Devlet Primi Giderleri	2.330.000,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	1.398.800,00
04	Faiz Giderleri	
05	Cari Transferler	
06	Sermaye Giderleri	3.825.640,00
07	Sermaye Transferleri	
08	Borç verme	
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		21.753.780,76
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	
	Diğer Yurt İçi	
	Yurt Dışı	
Toplam Bütçe Dışı Kaynak		
Toplam Kaynak İhtiyacı		21.753.780,76

Tablo 21. F10. Çevresel Etüt Ve Değerlendirme Faaliyeti Maliyeti

İdare Adı	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
Performans Hedefi	PH3. Yerbilimleri ve madencilik alanlarında bilimsel ve teknolojik araştırma, geliştirme, analiz/test ve çevre ile ilgili çalışmalar yapmak
Faaliyet Adı	F10. Çevresel Etüt ve Değerlendirme Faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	Deniz ve Çevre Araştırmaları Dairesi Başkanlığı
<p>Ülkemizde, madencilik faaliyetlerinden kaynaklanan çevresel etkiler tam anlamıyla bilinmediğinden, yürürlüğe giren yasalar sektörü zor durumda bırakmaktadır. Öncelikle, faaliyet gösteren madenin cinsine göre nasıl bir etki oluşturacağına belirlenmesi ve Ülkemiz şartları göz önüne alınarak, alıcı ortam deşarj limitlerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, madencilik faaliyetlerinin arama, işletme, işletme sonrası ve cevher hazırlama safhaları ile doğal jeolojiden kaynaklanan çevresel etkilerin belirlenmesi ve izlenmesine yönelik yöntem geliştirilmesi, etkilerin azaltılarak minimuma indirilmesi ve/veya ortadan kaldırılması amacıyla projeler oluşturulmaktadır. Proje çalışmaları arazi faaliyetleri, analiz/ teknolojik çalışmalar, değerlendirme ve rapor yazımı aşamalarından oluşacaktır. Ayrıca, ihtiyaç dahilinde malzeme, cihaz ve hizmet alımları gerçekleştirilecektir.</p>	

Ekonomik Kod		2013
01	Personel Giderleri	3.710.433,56
02	SGK Devlet Primi Giderleri	731.580,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	843.500,00
04	Faiz Giderleri	
05	Cari Transferler	
06	Sermaye Giderleri	826.750,00
07	Sermaye Transferleri	
08	Borç verme	
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		6.112.263,56
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	
	Diğer Yurt İçi	
	Yurt Dışı	
Toplam Bütçe Dışı Kaynak		
Toplam Kaynak İhtiyacı		6.112.263,56

P.H.4. Doğa tarihinin tanıtılmasını sağlamak, jeolojik ve arkeolojik mirası korumak

Tablo 22. Performans Hedefi 4

İdare Adı	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
Amaç	SA5. Doğa tarihinin tanıtılmasına, jeolojik ve arkeolojik mirasın korunmasına katkıda bulunmak
Hedef	SH1. Tabiat Tarihi Müzesini geliştirmek ve tanınırlığını artırmak SH2. Doğal yapı ve anıtların tarihsel, ekonomik ve kültürel potansiyellerinin tespitine yönelik çalışmalar yapmak
Performans Hedefi	PH4. Doğa tarihinin tanıtılmasını sağlamak, jeolojik ve arkeolojik mirası korumak
<p>MTA Tabiat Tarihi Müzesi Ülkemizin tek Tabiat Tarihi Müzesidir. Üstlendiği eğitim, araştırma, koruma ve sergileme misyonlarını başarıyla bugünlere taşıyarak çalışmalarına devam etmektedir. Müzemiz teşhir ve depo alanlarında yer alan koleksiyonlarında; fosil, mineral, kayaç, arkeolojik malzeme ve güncel hayvan-bitkilerden oluşan zengin bir koleksiyona sahiptir. Böylesine zengin koleksiyonları bulunan Müzemizin toplumdaki tanınırlığının artırılması planlanan hedefler arasındadır. Bu amaçla gelişen teknolojilerden yararlanılarak çağdaş müzecilik anlayışına uygun olarak yeniden yapılandırılma ile çeşitli konferans ve eğitim seminerleri düzenleyerek tanıtım çalışmaları yapılmaktadır. Ayrıca mevcut koleksiyonlarını, bilimsel araştırma projelerini artırarak zenginleştirmek, toplumun ve bilimsel araştırmacıların hizmetine sunmayı hedeflemektedir. Tabiat Tarihi Müzesi mevcut veriler ışığında Dünyanın jeolojik ve biyolojik gelişim hikayesini topluma sunmak, doğa koruma bilincini oluşturmak amacıyla bilimsel-egitim projeleri ile çalışmalarını sürdürmektedir.</p> <p>Hedef kapsamında yeryüzünün oluşumundan günümüze değin geçirmiş olduğu jeolojik süreçlerin kayıtlarının saklı olduğu "Jeolojik Miras Alanları"nın yok olmasının önlenmesi için yapılacak örnek çalışmalarla, Ülkemizin "Jeolojik Anıtları"nın kayıtlarının derlenmesi amaçlanmış olup, bu sayede giderek artan koruma çabalarına katkı sağlanacaktır. Karstik alanlar ve özellikle mağaraların da koruma ve kullanım yöntemlerinin ve Ülkemizdeki dağılımlarının belirlenmesi, sistemlerin ileriye yönelik çevresel etkilere karşı davranışlarının saptaması çalışmaları gerçekleştirilecektir. Bu tür çalışmalar tarihsel, kültürel, turizm ve ekonomi açısından bir gereklilik olup, çok yararlı ve gelecek nesillere miras bırakılacak stratejik bir olgudur.</p>	

Performans Göstergeleri		2011	2012	2013
1	PG72. Ziyaretçi sayısı/yıl	53.621	117.019	120.000
Gösterge, MTA Tabiat Tarihi Müzesini program dönemi içinde ziyaret eden kişi sayısını ifade etmektedir.				

Tablo 22. Performans Hedefi 4 (Devam)

Performans Göstergeleri		2011	2012	2013
2	PG73. Sergilenen örnek sayısı/yıl	3.150	3.300	3.500
Gösterge devam eden projelerin arazi çalışmaları ve takas - satın alma yoluyla elde edilen yeni örneklerinde eklenmesi ile müze teşhir alanında sergilenen toplam örnek sayısını ifade etmektedir.				
3	PG74. Müzeyi tanıtıcı broşür ve poster sayısı/yıl	5.000	6.480	10.000
Gösterge Müzemizi tanıtan kitap, broşür, poster vb. sayısını ifade etmektedir.				
4	PG75. Müze örnek arşivinin yeni teknikler ile arşivlenme oranı/yıl	% 15	% 50	% 100
Gösterge Müzemizin koleksiyonunda bulunan materyalin fotoğraflanarak sayısal ortamına aktarılması ve arşivlenme işlemleri oranını ifade etmektedir.				
5	PG76. Prospeksiyon km ²	9.420	4.965	7.820
Gösterge, denizel, karasal ve görsel çökellerin jeolojik özelliklerini inceleyerek paleontolojik/stratigrafik veriler elde edilmesi, süstaşı yataklarının ekonomik rezervinin tespit edilmesi ve geçmişte işletilmiş eski maden galerilerinin araştırılması çalışmalarındaki ön etütlerini ifade etmektedir.				
6	PG77. Sedimantolojik kesit m/yıl	100	100	100
Gösterge; incelenen kaya birimlerinin litolojik, paleontolojik tanımlamalarını, fasiyes ve paleoortam analizleri için örnekleme yapmayı ifade etmektedir.				
7	PG78. Stratigrafik kesit m/yıl	75	150	150
Gösterge; incelenen birimlerin fosil içeriklerini belirlemek için örnekleme yapmayı ifade etmektedir.				
8	PG79. Sondaj m/yıl	-	-	200
Gösterge; hedef alandaki süstaşı varlığının belirlenmesi, yayılım alanlarının ve rezervlerinin tespit edilmesi amacı ile yapılan sondaj çalışmalarını ifade etmektedir.				
9	PG80. Yarma m ³ /yıl	-	-	400
Gösterge; sondaj yapmaya uygun olmayan, yeryüzüne çok yakın zeminlerde süstaşı aramak amacı ile açılacak prospeksiyon hendeklerini ifade etmektedir.				
10	PG81. Müze araştırmalarına yönelik Jeofizik Etüt nok/yıl	-	-	8.000
Gösterge; süstaşı potansiyellerinin araştırılması çalışmalarında havzalar geniş alanları kapsadığından mevcut süstaşı alanlarının tespit edilebilmesi için yapılacak olan jeofizik çalışmaları ifade etmektedir.				
11	PG82. Jeolojik Miras Araştırmaları ve Envanter Hazırlama Çalışmaları Proje Sayısı/yıl	1	1	1
Gösterge, Ülkemizin "Jeolojik Anıtları" nın kayıtlarının derlenmesi ve envanter çalışmalarının başlatılmasına ve giderek artan koruma çalışmalarına katkı sağlamak amacıyla geliştirilen proje sayısını ifade etmektedir.				

Tablo 22. Performans Hedefi 4 (Devam)

Performans Göstergeleri		2011	2012	2013
12	PG83. Gerçekleştirilen mağara etüdü sayısı/yıl	50	40	40
Türkiye'nin eriyebilir kayalarının (karbonatlı) bulunduğu bölgelerinde, yüzey ve yer altı karst sistemlerini belirli bir program dâhilinde, başlangıcından günümüze olan oluşum ve gelişim süreçlerini incelemek, doğal kaynakların (mağara, yer altı suyu, plaser maden yatakları) ve karst ekosistemlerinin koruma ve ekonomik olarak kullanım yöntemlerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilecek mağara etüdü sayısını ifade etmektedir.				
13	PG84. Karstik yüzeyde etüt km ² /yıl	4.000	2.100	2.100
Performans göstergesi, karst ve mağara araştırmalarında yapılan ayrıntılı jeolojik etüt çalışmalarının alanını ifade etmektedir.				
14	PG85.Uzaktan algılama km ² /yıl	5.000	2.100	2.100
Performans göstergesi, karst ve mağara araştırmalarında yapılan uzaktan algılama çalışmalarını ifade etmektedir.				
15	PG86. Karst ve mağara araştırmalarına yönelik Jeofizik etüt km /yıl	-	29,19	45
Karst ve mağara araştırmalarında yapılacak olan jeofizik etüdü ifade etmektedir.				
16	PG87. Karst ve mağara araştırmalarına yönelik Jeofizik etüt nokta/yıl	-	8.441	4.000
Karst ve mağara araştırmalarında yapılacak olan jeofizik etüdü ifade etmektedir.				

Faaliyetler		Kaynak İhtiyacı (2013) (TL)		
		Bütçe	Bütçe Dışı	Toplam
1	F11. Bilimsel müze araştırmaları faaliyeti	9.873.296,60		9.873.296,60
2	F12. Doğal yapı ve anıtların tarihsel, ekonomik ve kültürel potansiyellerinin tespiti faaliyeti	7.906.841,09		7.906.841,09
Genel Toplam		17.780.137,69		17.780.137,69

Performans hedefi kapsamında MTA Tabiat Tarihi Müzesi'ni geliştirmek amacıyla projeler üretilmesi, bilimsel çalışmalar veya mübadele vb. yollarla müzeye örnekler kazandırılması, sergilenen örnek sayısının artırılması hedeflenmektedir. Elde edilen örneklerin çağdaş müzecilik anlayışına uygun şekilde yeni arşivleme teknikleri ile arşivlenmesi, sergilenme kriterlerine sahip olanların sergilenmesi, sergilenmeyen örneklerin ise arşivlere yerleştirilerek bilimsel çalışmalar için mukayese numuneleri olarak kodlanması, arazi çalışmaları ile elde edilen örneklerin tanımlanarak bilim insanlarının ve toplumun hizmetine sunulması planlanmaktadır.

Ayrıca her türlü görsel, işitsel ve yazınsal iletişim araçları azami seviyede kullanılarak Müzemizin tanıtımı yapılacaktır. Bu çalışmaya paralel olarak eğitim paketi bünyesinde çocuklar, gençler temel alınarak çizgi ve dizi filmlerin Müzemizde çekilmesi sağlanarak tanıtım hedeflerinin çok yönlü olarak gerçekeştirilmesi planlanmaktadır.

Doğal anıt niteliğindeki jeolojik unsurlar tespit edilerek, koruma altına alınması çalışmaları yapılacak, elde edilen veriler bölgenin jeolojisi ile birleştirilerek jeoturizme yönelik sentez haritalar üretilecek, koruma ve kullanım yöntemleri belirlenecektir.

Yurdumuzda onbinlercesinin bulunduğu mağaralar büyük bir ekonomik potansiyel

oluşturmaktadır. Bu mağaraların belirli sistem dahilinde, bilimsel yöntemlerle incelenerek, bölge koşullarında kullanım alanları tespit edilmesi, mağara araştırmalarının yapılması gerekmektedir Performans hedefi kapsamında Yapılan araştırmalarda mağaraların ve yakın çevresinin jeolojik, jeomorfolojik, hidrolojik, hidrojeolojik, meteorolojik ve ekolojik özellikleri incelenmesine devam edilecektir. Araştırılması yapılan mağaranın 1/100-1/1000 ölçekli haritaları (plan ve kesitleri) hazırlanarak, mağaranın ekonomik amaçlı kullanım alanları belirlenecektir. Uzun dönemler boyunca herhangi bir deformasyona uğramadan korunmuş olarak bulunan mağara çökellerinde (sarkıt, dikit, damla taş, kil ve çakıl depoları vb) uygulanan izotop analizleri, radyometrik yaş tayinleri gibi çeşitli yaşlandırma yöntemleri kullanılarak, mağaranın bulunduğu bölgeye ait paleosismoloji ve paleoklim verileri elde edilecektir. Mağaraların bulunduğu alanlarda, akiferlerin hidrojeokimyasal özelliklerinin ve kaynak - beslenme havzaları arasındaki ilişkilerin araştırılması amacıyla kaynak ve kuyulardan su örnekleri alınarak; mağaralardan geçen yeraltı sularının hareket yönleri, bu suların olası kirlenme ve koruma alanlarının belirlenmesinin yanı sıra bölgesel ölçekte karst sistemlerinin araştırılmasına yönelik çalışmalar yapılacaktır.

Temel Politika ve Öncelikler ile doğrudan ilişki

- ✘ Müze, toplumun her kesiminde bilim, teknoloji ve yenilik kültürü ile farkındalığının artırılmasına katkı sağlayacaktır (477).
- ✘ Mağara ve jeopark alanları çalışmaları ile kültür mirasımızın envanterinin çıkarılmasına, bu mirasın korunmasına ve restorasyonuna yönelik çalışmalara katkı sağlayacaktır (637). Ayrıca doğal miraslar korunup geliştirilerek ekonomik değere dönüştürülecektir (667).

Temel Politika ve Öncelikler ile dolaylı ilişki

- ✘ Müzenin çeşitli faaliyetleri ile öğrenciler bilimsel araştırmaya teşvik edilebilecektir (589).

Performans göstergeleri

Müzemizin gelişimini ortaya koyabilecek en iyi gösterge Ziyaretçi Sayısıdır. Bu gösterge bir müzenin tanınması ve gelişimini en güzel şekilde açıklanmaktadır.

Sergilenen örnek sayısı, müze koleksiyonunda bulunan 300.000’ni aşkın materyalin teşhir alanında belirli aralıklarla değişim yapılarak, ziyaretçilerin farklı zamanlarda farklı örnekleri görmesi sağlanacak ve bu sayede müzeye dinamik bir yapı kazandırılacaktır. Bu dinamik yapı müzemizin gelişimini en iyi şekilde ortaya koyacaktır.

Müze Tanıtıcı Broşür ve Poster Sayısı performans göstergesinin belirlenmesinin amacı; Ülkemizin ilk Tabiat Tarihi Müzesi olan MTA Tabiat Tarihi Müzesini en iyi şekilde tanıtmak amacıyla broşür poster hazırlayıp ziyaretçilere dağıtılarak tanınırlığını arttırmak ve eğitime katkıda bulunmaktır.

Müze Örnek Arşivinin yeni teknikler ile arşivlenme oranı performans göstergesi-

nin belirlenmesinin amacı; müzenin envanter defterinde bulunan örneklerin bilgisayar ortamına aktararak toplumun ve bilimin hizmetine sunulmasıdır.

Prospeksiyon, paleontolojik / stratigrafik veriler elde edilmesi, süstaşı yataklarının rezervlerinin belirlenmesi, eski maden galerilerinin ön etütlerinin yapılmasını ifade etmektedir.

Sedimantolojik Kesit, incelenen kaya birimlerinin litolojik, paleontolojik tanımlamaları, fasiyes ve paleoortam analizleri için yapılan örneklemeleri ifade etmektedir.

Stratigrafik Kesit, incelenen birimlerin fosil içeriklerini belirlemek için yapılan örneklemeleri ifade etmektedir.

Ayrıca hedef kapsamında 2013 yılı program döneminde Müze çalışmaları kapsamında Sondaj, Yarma ve Jeofizik Etüt çalışmaları da yapılacaktır.

Yer yuvarının oluşumundan günümüze değin geçirmiş olduğu jeolojik süreçlerin kayıtlarının saklı olduğu “Jeolojik Miras Alanları”nın yok olmasının önlenmesinde, yerbilimcilere önemli sorumluluklar düşmektedir. Jeolojik Miras Araştırmaları ve Envanter Hazırlama Çalışmaları Proje Sayısı göstergesi kapsamında Ülkemizin “Jeolojik Anıtları”nın kayıtlarının derlenmesi ve envanter çalışmalarının başlatılması ve giderek artan koruma çabalarına katkı sağlanacaktır. Ayrıca bu alanlar, Avrupa ülkelerindeki örneklerde olduğu gibi jeoloji eğitimi açısından bir açık laboratuvar, hem de “Jeoturizm” için iyi bir doğal kaynak değeri temsil edecek ve yurdumuzda Dünya Miras Listesi’ne girecek şekil ve yapılar belirli bir sistem dahilinde ince-

Faaliyetler

“Bilimsel Müze Araştırmaları Faaliyeti” kapsamında yürütülen Bilimsel müze araştırmaları faaliyeti projesinin çıkış noktası Tabiat Tarihi Müzesini geliştirmeye yöneliktir. Bu kapsamda Müzemizde bulunan tüm materyallerin tek tek fotoğraflanması, lokalite, tarih, zaman bilgileri işlenerek sayısal ortama aktarılması/arşivlenmesi işlemi yapılmaktadır. Çalışmalar sonucunda elde edilen tüm bulgular değerlendirilerek insanlığın yararına sunulacaktır. Ayrıca, malzemelerin zenginleştirilebilmesi sadece arazide bulunan örneklerle değil, diğer ülkelerden değişik örnekler satın alınarak veya takas yoluyla Müzemize kazandırılacaktır. Bu tür çalışmalarla ülkeler arasında teknik-bilimsel işbirliğinin yanı sıra, Mü-

lenecek, koruma ve kullanım yöntemleri belirlenecektir.

Gerçekleştirilen Mağara Etüdü Sayısı göstergesi Karst sistemlerinin dinamiğinin ortaya konulmasının yanı sıra, dış süreçlerden hızlı etkilenen karstik yapıların, koruma alanlarının belirlenmesi ve bu doğrultuda metodoloji geliştirilmesine yönelik çalışmaları ifade etmektedir.

Doğal yapı ve anıtların tarihsel, ekonomik ve kültürel potansiyellerinin tespiti faaliyetini belirlemek amacıyla belirlenen göstergelerden birisi olan “Karstik yüzeyde etüt”, mağara araştırmalarında yapılan ayrıntılı jeolojik etüt çalışmalarını ifade etmektedir.

zemiz kanalıyla gönüllü kültür elçiliği oluşturacağı düşünülmektedir.

“Doğal Yapı ve Anıtların Tarihsel, Ekonomik ve Kültürel Potansiyellerinin Tespiti Faaliyeti” ile yeryuvarının oluşumundan günümüze değin geçirmiş olduğu jeolojik süreçlerin kayıtlarının saklı olduğu “Jeolojik Miras Alanlarının” yok olmasının önlenmesi için yapılacak örnek çalışmalar, Ülkemizin “Jeolojik Anıtlarının” kayıtlarının derlenmesi ve envanter çalışmalarının başlatılmasına ve giderek artan koruma çabalarına katkı sağlanacaktır. Bu kapsamda gerçekleştirilen mağara etütleriyle tespit edilen mağaralar; turizm, tarım gibi amaçlarla kullanılarak, yöre ve ülke ekonomisine önemli katkılar sağlanmaktadır.

Kaynak İhtiyacı

Performans hedefi için bütçeden karşılanmak üzere toplam 17.780.137,69 TL kaynak ihtiyacı öngörülmektedir.

Tablo 23. F11. Bilimsel Müze Araştırmaları Faaliyeti Maliyeti

İdare Adı	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
Performans Hedefi	PH4. Doğa tarihinin tanıtılmasını sağlamak, jeolojik ve arkeolojik mirası korumak
Faaliyet Adı	F11. Bilimsel müze araştırmaları faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	Tabiat Tarihi Müze Müdürlüğü
<p>Bu faaliyet kapsamında yer alan çalışmalar ile ilgili olarak yurdumuzun çeşitli yerlerinden gelen ihbar sahaları değerlendirilecek, jeolojik incelemeler ve fosil kazı çalışmaları yapılacak, bu çalışmalar sonunda elde edilen fosil, mineral, prehistorik ve arkeolojik örnekler arşiv ve teşhir yönünden değerlendirilerek müzeye kazandırılacaktır. Ayrıca, Tabiat Tarihi Müzesinin yurt dışındaki emsal müzelerdeki araştırmalara ve projelere katılabilmesi, ortak proje çalışmalarında bulunabilmesi alanında uzman araştırmacılar ile karşılıklı iletişime geçilebilmesi amaçlanmaktadır. Faaliyet kapsamında yer alan "Çankırı-Çorum Havzası ve Çevresinde En Büyük Kara Memelisi Olan Baluchitherium'un ve Eşlik Eden Diğer Omurgalıların Bulgu Yerlerinin Araştırılması ve Bölgenin Paleocoğrafyası" çalışması ile, Çankırı-Çorum havzası ve çevresinde yüzlek veren denizel ve karasal çökeltilerin jeolojik özelliklerini incelenmesi ve paleontolojik/stratigrafik veriler elde edilmesi planlanmaktadır. Müze projesi kapsamında ilk çalışmalar, Geç Oligosen yaşlı bilinen en büyük kara memelisi "Baluchitherium" fosilinin Türkiye'de ilk kez Çankırı-Çorum havzasında bulunmasıyla başlamıştır. Kazı çalışmaları sırasında söz konusu fosile ait çok sayıda parçanın yanı sıra başka omurgalı ve omurgasız fosillerde elde edilmiştir. Faaliyet kapsamında yeni bulgu alanlarının keşfedilmesi, MTA Tabiat Tarihi Müzesi'ne kazandırılması ve incelenen bölgenin geçirdiği jeodinamik, paleocoğrafik ve iklimsel değişiklikleri çeşitli tarihlendirme yöntemleriyle ortaya konulması amaçlanmaktadır.</p> <p>Anadolu'da Madencilik Tarihsel Gelişimi projesi ile, madencilik ve metalurjinin doğuşundan, modern zamanlara kadar geçirdiği aşamaların öğrenilmesine yönelik sistematik bir çalışmanın yapılması hedeflenmektedir.</p> <p>"Türkiye'deki Süstaşları Potansiyelinin Araştırılması" projesi ile de Türkiye'de halen büyük bir kısmı atıl olarak duran ve süs taşı olabilecek malzemelerin çıkarılmasını teşvik etmek için, nadir bulunan en değerli süs taşlarının en son bilgiler dahilinde ekonomik rezervini duyurarak, ülkemizin madencilik sektörüne süs taşlarının da ilavesinin sağlanması amaçlanmaktadır.</p>	

Ekonomik Kod		2013
01	Personel Giderleri	5.088.346,60
02	SGK Devlet Primi Giderleri	922.300,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	873.500,00
04	Faiz Giderleri	
05	Cari Transferler	
06	Sermaye Giderleri	2.989.150,00
07	Sermaye Transferleri	
08	Borç verme	
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		9.873.296,60
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	
	Diğer Yurt İçi	
	Yurt Dışı	
Toplam Bütçe Dışı Kaynak		
Toplam Kaynak İhtiyacı		9.873.296,60

Tablo 24. F12. Doğal Yapı ve Anıtların Tarihsel, Ekonomik Ve Kültürel Potansiyellerinin Tespiti Faaliyeti Maliyeti

İdare Adı	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
Performans Hedefi	PH4. Doğa tarihinin tanıtılmasını sağlamak, jeolojik ve arkeolojik mirası korumak
Faaliyet Adı	F12. Doğal yapı ve anıtların tarihsel, ekonomik ve kültürel potansiyellerinin tespiti faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	Jeoloji Etütleri Dairesi Başkanlığı
<p>Bu faaliyet kapsamında Ülkemizin “Jeolojik Anıtları”nın kayıtlarının derlenmesi ve envanter çalışmalarının başlatılması ile giderek artan koruma çalışmalarına katkı sağlanacaktır. Ayrıca bu alanlar, Avrupa ülkelerindeki örneklerde olduğu gibi jeoloji eğitimi açısından bir açık laboratuvar, hem de “Jeoturizm” için iyi bir doğal kaynak değeri temsil edecek ve yurdumuzda Dünya Miras Listesi’ne girecek şekil ve yapılar belirli bir sistem dahilinde, yerbilimsel açıdan ayrıntılı olarak incelenerek, koruma ve kullanım yöntemleri belirlenecektir. Diğer taraftan Türkiye’nin eriyebilir kayalarının (karbonatlı) bulunduğu bölgelerinde, yüzey ve yer altı karst sistemlerini belirli bir program dahilinde, başlangıcından günümüze olan oluşum ve gelişim süreçlerini incelemek, doğal kaynakların (mağara, yer altı suyu, plaser maden yatakları) ve karst ekosistemlerinin koruma ve ekonomik olarak kullanım yöntemlerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilecek mağara çalışmaları da bu faaliyet kapsamında değerlendirilecektir.</p>	

Ekonomik Kod		2013
01	Personel Giderleri	5.020.381,09
02	SGK Devlet Primi Giderleri	899.410,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	843.500,00
04	Faiz Giderleri	
05	Cari Transferler	
06	Sermaye Giderleri	1.143.550,00
07	Sermaye Transferleri	
08	Borç verme	
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		7.906.841,09
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	
	Diğer Yurt İçi	
	Yurt Dışı	
Toplam Bütçe Dışı Kaynak		
Toplam Kaynak İhtiyacı		7.906.841,09

D. İDARENİN TOPLAM KAYNAK İHTİYACI

MTA Genel Müdürlüğü kuruluş kanununa göre özel bütçeli bir kuruluş olup, 2003 yılında çıkarılan 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanununa ekli II Sayılı cetvelde özel bütçeli diğer idareler kapsamındaki kamu idareleri arasında yer almıştır. Program dönemine ait kaynak ihtiyacı bütçeden karşılanmaktadır. Proje bazında ücretli iş etütleri, danışmanlık hizmetleri ile çalışmalarımız sonucu üretilen hizmet işlemlerinden elde ettiği gelirleri bulunmaktadır. Program döneminde 335.080.000 TL toplam kaynak ihtiyacı gerekmektedir.

Genel Müdürlüğümüzün bütçesi, Ülkemizin İhtiyacı olan kaynakların bulunabilmesi için stratejik amaç ve hedeflerimize uygun olarak geliştirilen performans hedeflerimizi ve bu hedefleri gerçekleştirmeye yönelik olan faaliyetlerimiz için hazırlanan projelerde kullanılmaktadır.

Tablo 25 de görüldüğü gibi, bütçemizin % 58,14 arama faaliyetlerinde (Faaliyet 5, 6, 7 ve 9) kullanılmaktadır. Kalkınma Planı, Hükümet Programı ve Eylem Planında arama faaliyetleri konusuna önem verilmesi belirtilirken, özellikle enerji hammaddelerine yönelik vurgu yapılmaktadır. Bununla birlikte; bu arama çalışmaları için altyapı bilgisi sağlayan bilimsel yerbilim çalışmalarına (Faaliyet 1 ve 4) % 21,46 bu verilerin Ülkemizin hizmetine sunulması faaliyetlerine (Faaliyet 2 ve 3) ise; % 4,58 pay ayrılmıştır. Makro boyutlu planlarda özellikle belirtilen katma değeri yüksek ürün elde edilmesine yönelik çalışmalara (Faaliyet 8) % 4,32 ve önemi aynı planlarda vurgulanan çevre çalışmalarına (Faaliyet 10) % 1,82 oranında bütçe ayrılmıştır. Ayrıca bilimsel farkındalığının oluşturulmasına ve doğa tarihi ile yerbilimlerinin tanıtılmasına yönelik çalışmalara (Faaliyet 11 ve 12) % 5,31 bütçe ön görülmüştür.

Tablo 25. İdare Performansı

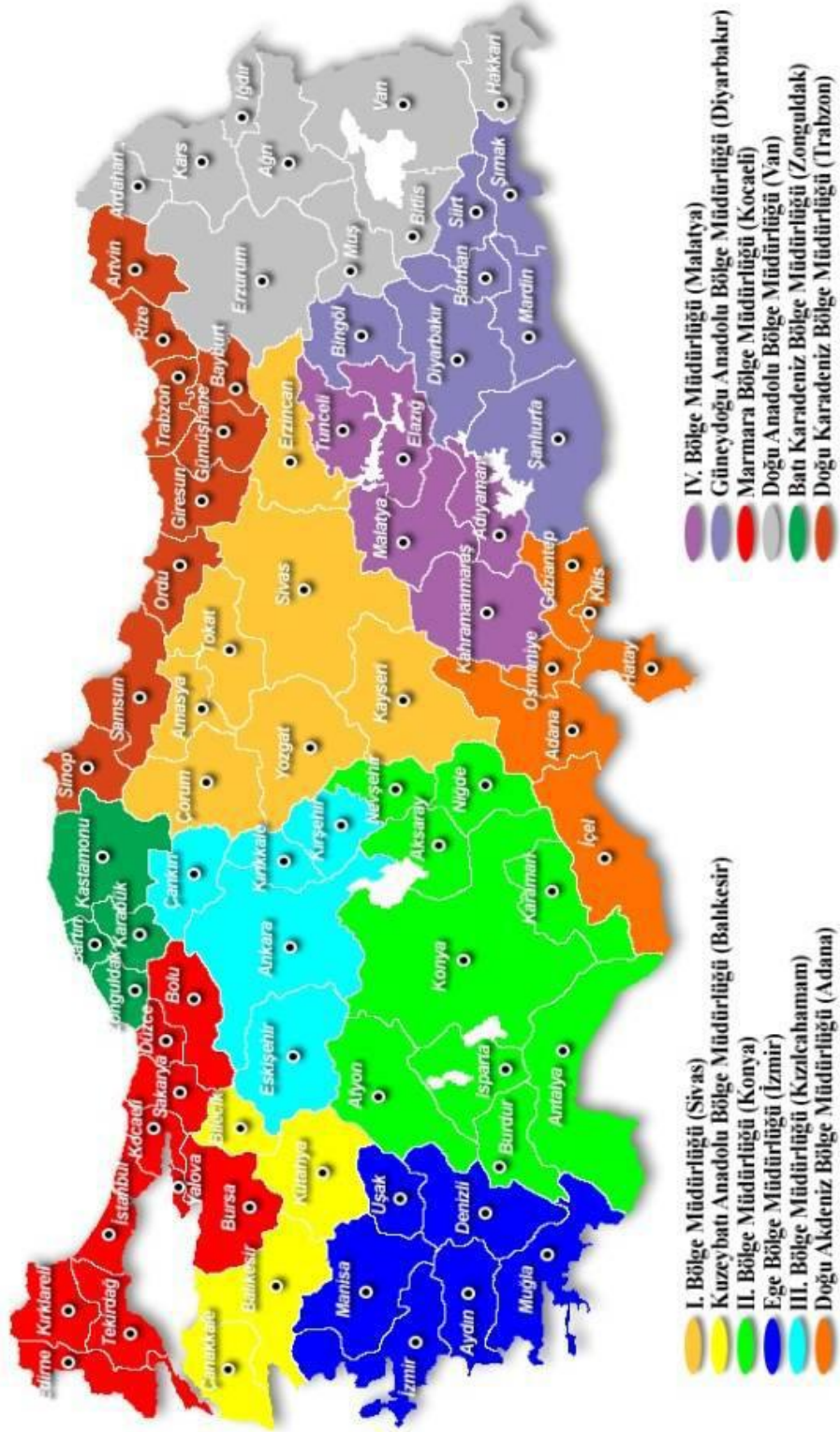
İdare Adı		Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü						
Performans Hedefi	Faaliyet		BÜTÇE İÇİ		BÜTÇE DIŞI		TOPLAM	
			TL	Pay (%)	TL	Pay (%)	TL	Pay (%)
1	1	Bilimsel yerbilimleri araştırmaları faaliyeti	29.601.283,38	8,83			29.601.283,38	8,83
	2	Veri bankası faaliyeti	6.627.478,62	1,98			6.627.478,62	1,98
	3	Harita hazırlama faaliyeti	8.716.339,63	2,60			8.716.339,63	2,60
	4	Deniz araştırmaları faaliyeti	42.309.886,00	12,63			42.309.886,00	12,63
2	5	Metalik maden ve endüstriyel hammadde aramaları faaliyeti	47.641.047,65	14,22			47.641.047,65	14,22
	6	Enerji hammadde aramaları faaliyeti	101.123.511,72	30,18			101.123.511,72	30,18
	7	Sondaj Faaliyeti	24.278.061,60	7,25			24.278.061,60	7,25
3	8	Teknoloji araştırmaları faaliyeti	14.483.600,39	4,32			14.483.600,39	4,32
	9	Analiz/test faaliyeti	21.753.780,76	6,49			21.753.780,76	6,49
	10	Çevresel etüt ve değerlendirme faaliyeti	6.112.263,56	1,82			6.112.263,56	1,82
4	11	Bilimsel müze araştırmaları faaliyeti	9.873.296,60	2,95			9.873.296,60	2,95
	12	Doğal yapı ve anıtların tarihsel, ekonomik ve kültürel potansiyellerinin tespiti faaliyeti	7.906.841,09	2,36			7.906.841,09	2,36
Performans Hedefleri Maliyetleri Toplamı			320.427.391,00	95,63			320.427.391,00	95,63
Genel Yönetim Giderleri			14.652.609,00	4,37			14.652.609,00	4,37
Diğer İdarelere Transfer Edilecek Kaynaklar Toplamı								
Genel Toplam			335.080.000,00	100,00			335.080.000,00	100,00

Tablo 26. Toplam Kaynak İhtiyacı

İdare Adı	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü				
					(TL)
Bütçe Kaynak İhtiyacı	Ekonomik Kod	Faaliyet Toplamı	Genel Yönetim Giderleri Toplamı	Diğer İdarelere Transfer Edilecek Kaynaklar Toplamı	Genel Toplam
	01	123.419.991,00	4.829.009,00		128.249.000,00
	02	22.328.400,00	643.600,00		22.972.000,00
	03	16.982.000,00	330.000,00		17.312.000,00
	04				
	05	11.000,00	6.536.000,00		6.547.000,00
	06	157.686.000,00	2.314.000,00		160.000.000,00
	07				
	08				
	09				
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı	320.427.391,00	14.652.609,00	335.080.000,00		
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye				
	Diğer Yurt İçi				
	Yurt Dışı				
Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı	320.427.391,00	14.652.609,00	335.080.000,00		
Toplam Kaynak İhtiyacı	320.427.391,00	14.652.609,00	335.080.000,00		

III. EKLER

Ek 1. Bölge Teşkilatının Sorumlu Olduğu İller



Ek 2. Faaliyetlerden Sorumlu Harcama Birimleri

İdare Adı	Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü		
PERFORMANS HEDEFİ	FAALİYETLER	SORUMLU BİRİMLER	
PH1. Karada ve kıyı ötesi alanlarda jeolojik oluşumları ve olayları açıklamak	F1. Bilimsel yerbilimleri araştırmaları faaliyeti	Jeoloji Etütleri Dairesi Başkanlığı Jeofizik Etütleri Dairesi Başkanlığı Enerji Hammadde Etüt ve Arama Dairesi Başkanlığı	
	F2. Veri bankası faaliyeti	Jeoloji Etütleri Dairesi Başkanlığı Maden Analizleri ve Teknolojisi Dairesi Başkanlığı Deniz ve Çevre Araştırmaları Dairesi Başkanlığı	
	F3. Harita hazırlama faaliyeti	Jeoloji Etütleri Dairesi Başkanlığı Jeofizik Etütleri Dairesi Başkanlığı	
	F4. Kıyı ötesi araştırmaları faaliyeti	Deniz ve Çevre Araştırmaları Dairesi Başkanlığı	
	PH2. Metalik madenler, endüstriyel ve enerji hammaddelerini ekonomiye kazandırmak	F5. Metalik maden ve endüstriyel hammadde aramaları faaliyeti	Maden Etüt ve Arama Dairesi Başkanlığı Fizibilite Etütleri Dairesi Başkanlığı Jeofizik Etütleri Dairesi Başkanlığı Jeoloji Etütleri Dairesi Başkanlığı
		F6. Enerji hammadde aramaları faaliyeti	Enerji Hammadde Etüt ve Arama Dairesi Başkanlığı Fizibilite Etütleri Dairesi Başkanlığı Jeofizik Etütleri Dairesi Başkanlığı
	PH3. Yerbilimleri ve madencilik alanlarında bilimsel ve teknolojik araştırma, geliştirme, analiz/test ve çevre ile ilgili çalışmalar yapmak	F7. Sondaj Faaliyeti	Sondaj Dairesi Başkanlığı
		F8. Teknoloji araştırmaları faaliyeti	Maden Analizleri ve Teknolojisi Dairesi Başkanlığı
	PH4. Doğa tarihinin tanıtılmasını sağlamak, jeolojik ve arkeolojik mirası korumak	F9. Analiz/test faaliyeti	Maden Analizleri ve Teknolojisi Dairesi Başkanlığı
		F10. Çevresel etüt ve değerlendirme faaliyeti	Deniz ve Çevre Araştırmaları Dairesi Başkanlığı
F11. Bilimsel müze araştırmaları faaliyeti		Tabiat Tarihi Müze Müdürlüğü	
	F12. Doğal yapı ve anıtların tarihsel, ekonomik ve kültürel potansiyellerinin tespiti faaliyeti	Jeoloji Etütleri Dairesi Başkanlığı	

