

TKİ Kurumu GELİ Müessesesinde Linyit üretim Faaliyetleri

Lignite Mining Activities at GELİ Establishment of TKİ

Naki YILDIRIM(*)

ÖZET

Merkez Muğla olmak üzere, Yatağan, Tınaz-Bağyaka ve Milas-Sekköy işletmeleri şeklinde tesis edilmiş olan GELİ Müessesesi yaklaşık 535.483.000 ton görünür rezerve sahiptir. Müessese olarak öngörülen projelerin kapasitesi yılda 9.450.000 ton linyit üretimidir.

Bu yazıda sırasıyla Bölgelerin; rezervleri, jeolojik durumu, uygulanan açık işletme yöntemleri açıklanarak, kullanılan iş makineleri tanıtılacaktır.

ABSTRACT

GELİ Establishment which is based in Muğla has been organized as Yatağan, Tınaz-Bağyaka and Milas-Sekköy Districts with 535.483.000 tonnes of brown coal reserves. The total capacity of the projects undertaken by GELİ Establishment is 9.450.000 tonnes of brown coal production annually.

In this paper, the reserves, geology and the surface mining methods applied are explained and the equipment used are introduced.

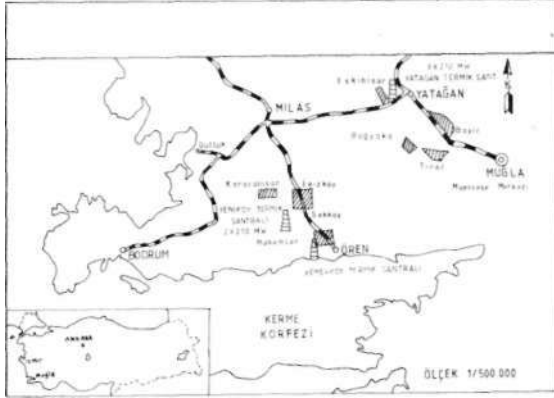
(*) Maden Mühendisi GELİ Yatağan Bölgesi, MUĞLA

1. MÜESSESE TARİHÇESİ

Muğla ili sınırları içerisindeki potansiyelin varlığı 1956 yılından itibaren bilinmesine rağmen, etüd ve sondajlı arama faaliyetlerine MTA tarafından 1970 yılında başlanılmıştır.

Muğla ili rezervlerinin işletmeye alınması çalışmalarına 1978 tarihinde, merkezi İzmir'de olan Ege Linyitleri İşletmesi (ELİ) Müessesesinin kurulması ile başlanmış olup, işletmeler bu Müessesesinin Yatağan Bölgesi teşkilatı içinde faaliyetini sürdürmüştür. ELİ Müessesesi kurulduğunda sadece Milas-Sekköy sahası TKİ Kurumu Genel Müdürlüğü'ne bağlı bir işletme iken 2172 sayılı yasanın yürürlüğe girmesi ile 1979 Mayıs-Ağustos ayları içinde Eskişehir, Tınaz-Bağyaka, Hüsamlar ve Karacahisar Sektörlerinin de TKİ Kurumu bünyesine alınmasından sonra tüm sahalar ELİ Yatağan Bölge Müdürlüğü'ne dahil olmuştur.

TKİ Yönetim Kurulunun 29/09/1983 tarih ve 2980/1294 sayılı kararı ile sermayesi 10 milyar TL. olan Güney Ege Linyitleri İşletmesi Müessesesi (GELİ) kurulmuş ve 01/01/1984 tarihinden itibaren faaliyetini sürdürmeye başlamıştır. 31/12/1986 tarihi itibarıyla sermayesi 37 milyar TL. sına çıkarılmış olup, bunun 23 milyar TL. sı ödenmiştir. Müessesenin Yatağan, Tınaz-Bağyaka ve Milas-Sekköy olmak üzere üç Bölge Müdürlüğü bulunmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. Mevki haritası

2. MÜESSESE REZERVLERİ

Bölgelerde yapılan etüd, arama ve sondajlar sonucunda muhtemel ve görünür rezerv 01/01/1988 tarihi itibarı ile 536.483.000 ton'dur. Aydın ili Söke ilçesinde 1.129 milyon ton, Muğla ilinde ise 421.955 milyon ton olmak üzere toplam

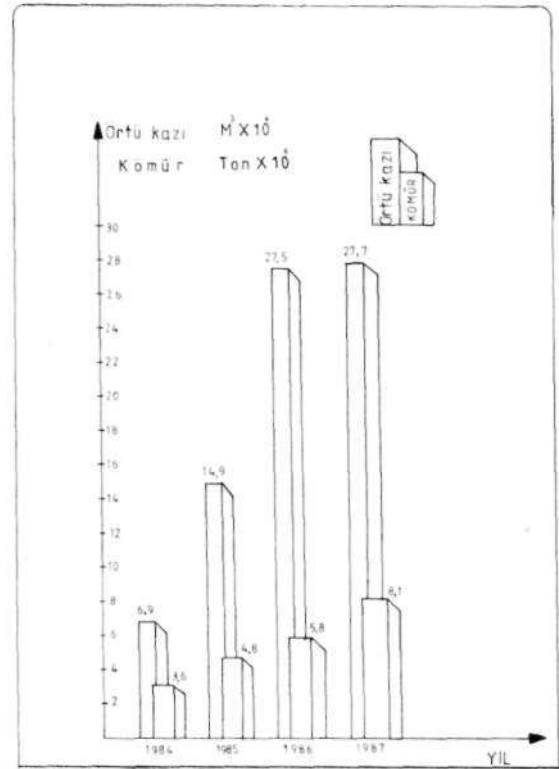
423.084 milyon ton üretilebilir linyit rezervi bulunmaktadır. Bu miktarın 330.955 milyon tonu açık işletme, 92.129 milyon ton ise yeraltı işletme yöntemi ile alınabilecek niteliktedir. Bölgelere göre muhtemel, görünür ve üretilebilir rezerv durumları (Çizelge 1) de gösterilmiştir.

ÇİZELGE 1. GELİ Müessesesi Rezerv Durumu

SEKTÖR	ACIK OCAK			YERALTI (1000 TON)	
	Görünür	Üretilebilir	Muhtemel	Görünür	Üretilebilir
Eskişehir	91.865	78.572	---	10.616	7.000
Tınaz	42.189	35.142	---	---	---
Bağyaka	12.174	8.006	---	---	---
İtseköy	117.453	63.863	---	---	36.000
Sekköy	82.402	63.370	---	---	---
Hüsamlar	92.079	74.000	---	---	---
Karacahisar	---	---	---	85.000	48.000
Söke	---	---	1.000	1.323	1.129
Çukurlar-Belençepe	13.795	12.416	---	---	---
TOPLAM:	438.344	330.955	1.000	97.139	92.129

3. MÜESSESE'NİN ÜRETİM BÖLGELERİ

Kömürlü sahaların coğrafi konumu ve rezerv durumları dikkate alınarak Müessesemiz üç üretim Bölgesi halinde faaliyetlerini sürdürmektedir. Yıllara göre GELİ Müessesesi'nin örtükazı ve kömür üretimi Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 2. GELİ Müessesesi Örtükazı ve kömür üretimi

3.1. Yatağan Bölgesi

3.1.1. Genel Bilgiler

3x210 MW gücündeki Yatağan Termik Santralının iki ünitesi (2x210 MW) ile yörenin teshin ve sınavi kömür gereksinimi Eskişehir ocağından karşılanacaktır.

Projesinde; yıllık üretim kapasitesi 3,5 milyon ton olup, bunun 3.120 milyon ton'unun Yatağan Termik Santralına, geriye kalan 380.000 ton'ununda piyasaya verilmesi öngörülmüştür.

Eskişehir ocağında yapılan etüdler sonucunda açık işletmeye uygun 78.572.000 ton işletilebilir linyit rezervi saptanmıştır.

Toplam örtükazı miktarı 322.145.000 m³ olarak belirlendiğinden örtükazı kömür oranı 4,1 m³/ton'dur.

Sektörde ortalama damar kalınlığı 11 m olup, kömürün;

Orjinal nemi	: % 36
Kuru külü	: % 32
Orjinal AID	: 2100 kcal/kg dir.

Yıllık üretim kapasitesi olan 3,5 milyon ton'u gerçekleştirebilmek için yapılacak örtükazı 14.350.000 m³ dür.

3.1.2. Jeolojik Yapı

Havzanın jeolojisini iki bölümde incelemek gerekir.

A- Neojen öncesi temel kayalar

Pelezoik yaşlı kristalize kayalar ile metamorf şistlerden oluşur.

B— Neojen kayalar

Havzada esas konuyu oluşturan neojen, ayrıntılı bir incelemeye tabi tutulmuştur. Neojen oluşumları içinde kesin yaş belirlenmesi yapılabilecek fosil bulunmadığından, litolojiye dayanan bir sınıflama yapılmıştır.

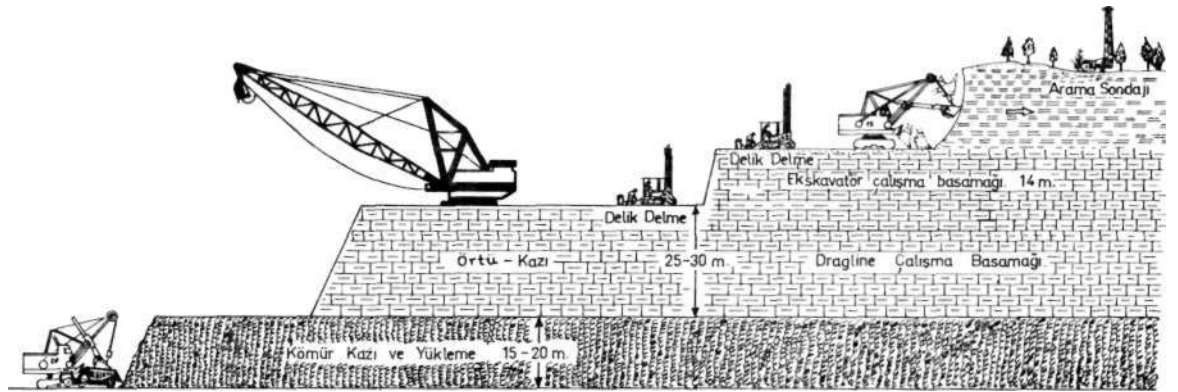
Neojenin bir çöküntü havzasında oluşması, neojen oluşumlarının transgresif aşamalı olması temelinden itibaren neojenin en üst seviyesine kadar izlenebilir bir profili hiç bir yerde görmek mümkün değildir.

3.1.3. İşletme Yöntemi

Açık ocaklarda işletme örtükazı ve kömür üretimi olarak iki ana safhada gerçekleştirilmektedir (Şekil 3).

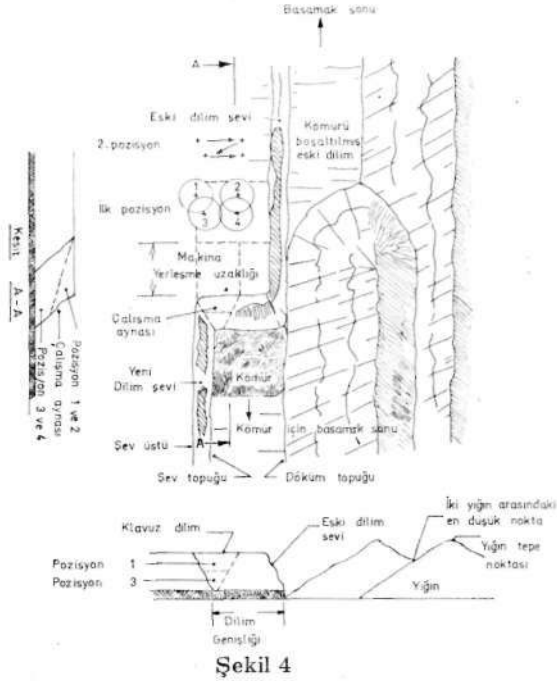
1 - örtükazı

Örtükazıyı gerçekleştirecek olan iş makinelerinin tamamı temin edilmiş olup, devreye girmişlerdir. Eskişehir sektöründe kömür damarı üzerindeki tavan formasyonları silt, marn ve oldukça sert kalkerden oluşmuştur. Bu nedenle örtü tabakasının patlayıcı madde ile gevşetilmesi gerekmektedir. Gevşetilmiş örtü tabakası 11 m³ kapasiteli dört adet elektrikli ekskavatörle kazılıp 77 ton'luk 40 damperli kamyonla ortalama 2500 m uzarıktaki toprak harmanına taşınmaktadır. Kömürün üstündeki 30 metrelik örtü ise 50 m³ kapasiteli dragline çalışmalarına bırakılacaktır. Ancak kömür kalınlığının arttığı kısımlarda dragline'a bırakılacak kademe yüksekliği yıllık üretilen kömür ve dragline'in yıllık efektif kapasitesine göre hesaplanıp artırılacaktır.



Şekil 3. Yatağan Bölgesi dragline ve ekskavatörlerin birleşik örtükazı işletme yöntemi.

Dragline çalışmaları için bırakılan son örtü tabakası patlayıcı madde ile gevşetildikten sonra yatay dilimler halinde dragline ile bir ewel kömürü boşaltılmış dilime aktarılacaktır (Şekil 4). Böylece örtü tabakasının kamyonla nakli bu kısım için gerekmiyecektir (3,4).



2 – Kömür Üretimi

Üzeri açılan kömürün kazı ve yüklenmesinde iki 7,6 m³ kapasiteli elektrikli ekskavatör, kömür hazırlama tesisine taşınmasında altı tane 136

ton'luk alttan boşaltmalı kamyon kullanılmaktadır.

Bu bölgemizde 1987 yılı sonu itibariyle 17.416.000 ton satılabilir kömür üretimi gerçekleştirilmiş olup, Yatağan Termik Santralına 1983 yılı sonlarına doğru kömür verilmeye başlanmıştır. 1987 yılı sonu itibariyle gerçekleştirilen satılabilir üretimin 15.695.936 ton'u Termik Santrala, 1.618.126 ton'u piyasaya verilmiş, 101.938 ton'u da stoğa çekilmiştir.

Üretilen kömürün yaklaşık % 90'ı Termik Santrala verilmiştir. Yıllar itibari ile örtükazı ve kömür üretim miktarı Çizelge 2'de, örtükazı ve kömür üretiminde kullanılan teçhizat kapasite ve sayıları Çizelge 3'de, 1984 yılı örtükazı ve linyit üretim programı Çizelge 4'de verilmiştir.

3.2. Tınaz — Bağyaka Bölgesi

3.2.1. Genel Bilgiler

3 x 210 MW gücündeki Yatağan Termik Santralının bir ünitesi (1x210 MW) ile yörenin teshin ve sanai kömür gereksinimi, Tınaz-Bağyaka ocaklarından karşılanmaktadır.

Projesinde; yıllık üretim kapasitesi 1.850.000 ton olup, bunun 1.725.000 ton'unun Termik Santrala, geriye kalan 125.000 ton'unun da piyasaya verilmesi öngörülmüştür.

Çizelge 2. Yıllar İtibari ile Örtükazı ve Kömür Üretim Miktarları

YILLAR	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	TOPLAM
TÜVENAN	64.028	380.060	252.256	464.717	2.639.788	3.403.694	4.187.055	3.591.745	2.935.033	17.918.376
SATILABİLİR	58.916	354.507	229.722	422.307	2.402.031	3.393.308	4.132.667	3.541.895	2.889.647	17.416.000
SATILAN										
YATAĞAN-TEK			3.628	207.742	2.131.704	3.289.454	4.007.488	3.402.570	2.627.350	15.669.936
İZMİR-TEK			1.563	14.437						26.000
SINAİ	205	224.514	164.175	121.758	141.332	5.619	402	65	2.029	660.099
TESHİN	52.654	124.793	50.151	77.255	126.905	94.928	120.327	134.040	150.786	931.839
TOPLAM	52.859	349.307	229.517	421.192	2.399.941	3.390.001	4.128.217	3.536.675	2.780.165	17.287.874
İÇ TÜKETİM	782	1.077	551	1.167	2.090	3.307	4.450	5.220	7.544	26.188
STOK									101.938	101.938
ÖRTÜKAZI										
BÖLGE OLANACIYLA					2.661.008	6.890.810	9.036.430	10.684.094	10.303.000	39.575.342
İHALE YOLUYLA	798.000	1.404.500	3.020.500	2.506.000	388.992		3.838.502	6.174.484	1.428.735	19.559.713
TOPLAM	798.000	1.404.500	3.020.500	2.506.000	3.050.000	6.890.810	12.874.932	16.858.578	11.731.735	59.135.055

Kömür üretimleri ton, Örtükazı miktarları m olarak alınmıştır.

Çizelge 3. Yatağan Bölgesi Açık Ocak Makina ve Teçhizatı

	Kapasite	Sayı
ÖRTÜKAZI		
Delik delme makinası	23 cm (delik)	1
Yürüyen dragline	50 m ³	1
Elektrikli ekskavatör	11 m ³	4
Yükleyici	5,4 m ³	2
Tasima		
Damperli kamyon	77 ton	40
Yardımcı Teçhizat		
Buldozer	320 BG	14
Gre> der	200 BG	4
Sulama tankeri	20 ton	4
Mazot tankeri		5
Yağlama kamyonu		2
Treyler	75 ton	1
ÜRETİM		
Elektrikli Ekskavatör	7,6 m ³	
Yükleyici	5,4 m ³	
Tasima		
Altın boşaltma! kamyon	136 ton	15
Yardımcı Teçhizat		
Buldozer	320 BG	3
Greyder	200 BG	

Çizelge 4 1988 Yılı Örtükazı ve Linyit Üretim Programı

AYLAR	ÖRTÜ KAZI M ³	L İ N Y İ T		TOPLAM KAZI M ³
		M ³	TON	
OCAK	760.000	159.000	206.300	919.000
ŞUBAT	694.000	156.000	203.000	850.000
MART	818.000	158.000	205.700	976.000
NİSAN	1.071.000	143.000	186.000	1.214.000
MAYIS	1.275.000	143.000	186.000	1.418.000
HAZİRAN	1.599.000	232.000	301.000	1.831.000
TEMMUZ	1.424.000	232.000	301.000	1.656.000
AĞUSTOS	1.637.000	226.000	293.300	1.750.000
EYLÜL	1.524.000	226.000	293.300	1.750.000
EKİM	1.481.000	159.000	206.800	1.640.000
KASIM	1.308.000	247.000	321.500	1.555.000
ARALIK	409.000	229.000	298.200	638.000
TOPLAM	14.000.000	2.220.000	298.000	16.220.000

Termik Santralın 1988 yılı için talebi 2000+100 Kcal/kg bazında 2.694.000 ton olup, Termik > Santral tarafından aylara göre talep edilen linyit miktarları bu bazda hesaplanmış ve üretim programına bu haliyle dahil edilmiştir.

Tınaz-Bağyaka Bölgesinde sondajlı etüdlere 1976 yılından itibaren MTA tarafından başlanmış olup, Tınaz sektöründe 50 adet 6135 m, Bağyaka sektöründe 11 adet 947 m olmak üzere toplam 61 adet sondaj yapılarak, Tınaz sektöründe 35.442.000 ton, Bağyaka sektöründe 8.006.000 ton olmak üzere bölgede toplam 43.443.000 ton üretilebilir rezerv tespit edilmiştir.

Toplam örtükazı miktarı 313.791.320 m³ olup 303.383.520 m³'ü Tınaz sektöründe, 10.407.800 m³'ü de Bağyaka sektöründedir. Bun-

lara göre örtükazı / kömür oranı Tınaz sektöründe 8,56 m³/ton, Bağyaka sektöründe ise 1,3 m³/tondur.

Ortalama damar kalınlıkları Tınaz sahasında 10 m, Bağyaka sahasında 13 m'dir.

Kömürün Özellikleri:

	Tınaz	Bağyaka
Orjinal nemi	% 32	% 38
Kuru külü	% 38	% 40
Orjinal AID	2111 kcal/kg	1807 kcal/kg

Yıllık üretim kapasitesi olan 1.850.000 ton'un, 1.400.000 ton'u Tınaz sektöründen, 450.000 tonu ise Bağyaka sektöründen üretilecektir. Bunu gerçekleştirebilmek için Tınaz sektöründe 11.984.000 m³, Bağyaka sektöründe 585.000 m³ olmak üzere toplam 12.569.000 m³ yıllık örtükazı yapılacaktır.

3.2.2. Jeolojik Yapı

Tınaz-Bağyaka Bölgesinin jeolojik durumu Eskihisar, Milas-Sekköy ve İkizköy Bölgelerine benzemektedir.

3.2.3. İşletme Yöntemi

Tınaz-Bağyaka Bölgesi 1.4.1985 yılında kurulmuş olup, örtükazı çalışmalarına Bağyaka ocağında 1985 yılı Mayıs ayında ihale yoluyla başlanılmıştır. Bölge açık ocaklarında işletme örtükazı ve kömür üretimi olarak iki ana safhada gerçekleştirilmektedir.

1 - Örtükazı

Tınaz ocağında örtükazıya projede öngörülen iş makinelerinin temin edilmesiyle birlikte 1986 yılı Nisan ayında başlanmıştır. Tınaz ocağında 11.984.000 m³'lük örtükazının 8.984.000 m³'ünü 11 m³ kapasiteli elektrikli + 77 ton'luk kamyon ile, geriye kalan 3.000.000 m³'ü 23 m³ kapasiteli dragline ile gerçekleştirilecektir.

Bağyaka ocağında 585.000 m³ örtükazının yükleyici + hidrolik ekskavatör + 50 ton'luk kamyon ile yapılması öngörülmüştür. Projesinde öngörülen hidrolik ekskavatörlerin temin edilmiş olmasından dolayı Bağyaka ocağında örtükazı müteahhit makineleri ile yapılmaktadır.

1987 yılında yapılan örtükazı miktarı müteah-

hit olanağı ile 1.434.988 m³ , Bölge olanakları ile 6.928.000 m³ olmak üzere toplam 8.362.991 m³'tür. 1988 yılında Bölge olanakları ile 10.407.800 m³ örtükazının 7.907.000 m³'ü ekskavatörlerle, 2.500.000 m³'ü ise 23 m³ kapasiteli dragline ile yapılacaktır (3).

2 - Kömür Üretimi

1985 yılı ikinci yarısında üretim faaliyeti başlayan bu Bölgemizde 1987 yılı sonu itibariyle 3.490.181 ton satılabilir kömür üretimi gerçekleştirilmiş olup, bunun 3.285.312 tonu Yatağan Termik Santralına, 17.869 tonu piyasaya verilmiş, 187.000 tonu da stoğa çekilmiştir.

Kömür, bölgenin Tınaz sektöründe 7,6 M³'lük elektrikli ekskavatör + 50 ton'luk damperli kamyonlarla, Bağyaka sektöründe 4,5 m³'lük lastik tekerlekli yükleyici + 50 ton'luk damperli kamyonlarla TEK'e ait tüvenan silolarına taşınıp, oradan da 1x210 MW gücündeki Termik Santral ünitesini beslemek üzere bantla nakledilmektedir.

Örtükazı ve kömür üretiminde kullanılan teçhizat kapasite ve sayıları, Çizelge 5'de verilmiştir.

Çizelge 5. Tınaz-Bağyaka Bölgesi Açık Ocak Makina ve Teçhizatı

	Kapasite	Sayı
ÖRTÜKAZI		
Delik delme makinası	23 cm (delik çapı)	3
Yürüyen dragline	23 m ³	1
Elektrikli Ekskavatör	11 m ³	5
Taşıma		
Damperli kamyon	77 ton	33
Yardımcı Teçhizat		
Buldozer (Paletli)	320 BG	2
Buldozer (riperli)	410 BG	1
Lastik tekerlekli buldozer	320 BG	1
Greyder	200 BG	2
Sulama tankeri	—	2
Mazot tankeri	—	2
Yağlama kamyonu	—	2
ÜRETİM		
Yükleyici	4,5 m ³	3
Damperli kamyon	50 ton	15
Buldozer	320 BG	1
Yardımcı Teçhizat		
Kanal açma makinası	—	1
Greyder	200 BG	1

3.3. Milas-Sekköy Bölgesi

3.3.1. Genel Bilgiler

2x210 MW gücündeki Yeniköy Termik Santral ile yörenin teshin ve sınaî kömür gereksinimi Sekköy ve İkizköy ocaklarından karşılanmaktadır.

Projesinde; yıllık kömür üretim kapasitesi 4.100 000 ton olup bunun 3.750.000 tonunun Yeniköy Termik Santralına, geriye kalan 350 000 tonunun da piyasaya verilmesi öngörülmüştür.

Milas-Sekköy Bölgesinde MTA tarafından rezerv tesbiti için Sekköy'de 44 adet 2911 m, İkizköy'de 40 adet 3374 m olmak üzere toplam 84 adet 6285 m sondaj yapılarak Sekköy sektöründe 82.602.000 ton, İkizköy sektöründe 117.435.000 ton olmak üzere toplam 200.037.000 ton görünür rezerv saptanmıştır. Fizibilite çalışmaları sonucu bu rezervin Sekköy Sektöründe 69.370.000 ton, İkizköy Sektöründe 65.565.000 ton olmak üzere toplam 134.935.000 tonunun açık işletme yöntemi ile işletilebilir olduğu belirlenmiştir (3).

Toplam örtükazı miktarı Sekköy ocağında 214.353.300 m³, İkizköy ocağında 251.113.950 m³ olarak belirlendiğinden örtükazı/kömür oranları Sekköy'de 3,09 m³/ton, İkizköy'de 3,83 m³/ton olmaktadır. Ortalama damar kalınlıkları Sekköy sektöründe 14 m, İkizköy sektöründe 16 m olup kömürün;

	Sekköy	İkizköy
Orjinal nemi	: % 34,7	% 29,21
Kuru kül	: % 25,51	% 25,94
OrjinalAID	: 1861 kcal/kg	2209 kcal/kg

Yıllık üretim kapasitesi olan 4.100.000 ton'u gerçekleştirilebilmek için Sekköy sektöründe 7.200.000 m³ İkizköy sektöründe 7.400.000 m³ olmak üzere Bölgenin yıllık toplam örtükazı miktarı 14.600.000 m³'tür. Bunun 9.000.000 m³'ünün 11 m³ kapasiteli elektrikli ekskavatör + 77 ton'luk kamyon ile, geriye kalan 5.600.000 m³'ünün her sektördeki 25 m³'lük birer dragline ile yapılması öngörülmüştür.

3.3.2. Jeolojik Yapı

Milas havzasının jeolojisini iki bölümde incelemek gerekir.

A— Neojen öncesi oluşumlar

Bu oluşumlar metamorfik şistler ve mermerler ile kristalize kireç taşlardır.

B— Neojen oluşumlar

a) Kil, Şilt, Kum

b) Linyit

c) Marn, kireçtaşı

d) Tüf ve yamaç molozları

Geniş alanlarda yüzeyler veren neojen yaşlı kaya birimleri temeli oluşturan Menderes masifinin yükselme hareketlerinden büyük ölçüde etkilenecek kıvrılmış ve bir çok fay oluşmuştur. Hareket pliyosende de devam ederek neojen çökellerini etkilemiş, kıvrımlanmalara ve yeni genç faylanmalara neden olmuştur.

3.3.3. İşletme Yöntemi

İşletme, örtükazı ve kömür üretimi olarak iki grupta gerçekleştirilmektedir.

1 - Örtükazı

Milas-Sekköy Bölgesinde örtükazı çalışmalarına 1978 yılında müteahhit yoluyla, projede öngörülen iş makinelerinin temin edilmesiyle de 1986 yılı ortalarında Bölge olanaklarıyla başlanılmıştır.

1987 yılında yapılan örtükazı miktarı müteahhit olanaklarıyla 296.866 m³, Bölge olanaklarıyla 7.736.047 m³ olmak üzere toplam 8.032.913 m³'dür. 1988 yılı programı Bölge olanaklarıyla 13.500.000 m³, müteahhit olanaklarıyla 1.300.000 m³ olmak üzere toplam 14.800.000 m³'dür.

örtü katmanı patlayıcı madde ile gevşeltirilip 11 m³ kapasiteli ekskavatör + 77 ton'luk kamyon kombinasyonu ile 9.000.000 m³ kazılıp harmana taşınmaktadır. Linyit damarı üzerinde ortalama 25 m kalınlığındaki örtü tabakası her sektördeki 25 m³ kapasiteli birer dragline ile kazılıp daha önce kömürü boşaltılmış panoya boşaltılacaktır.

2 - Kömür Üretimi

Bu Bölgede 1987 yılı sonu itibarıyla 4.459.556 ton satılabilir kömür üretimi gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen satılabilir üretimin 4.148.245 tonu Yeniköy Termik Santralına, 298.195 tonu da piyasaya verilmiştir.

Kömür üretiminde 7,6 m³ kapasiteli elektrikli ekskavatör, yükleyici ve kamyon kombinasyonu uygulanmaktadır. Ekskavatör ve yükleyicilerle 107 ton'luk alttan boşaltılmalı kamyonlara yüklenen linyit 2x210 MW gücündeki Termik Santral krib-laj tesislerine nakledilip oradan da bandlarla kömür stok sahasına taşınmaktadır.

Milas-Sekköy ve İkizköy sektörlerinde örtükazı ve üretim için mevcut ve kullanılmakta olan

teçhizat kapasite ve sayıları Çizelge 6'da verilmiştir.

Çizelge 6. Milas-Sekköy Bölgesi Açık Ocak Makina ve Teçhizatı

	Kapasite	Adet	
ÖRTÜ KAZI			
Delik delme makinası	23 cm (delik çapı)	2	
Yürüyen dragline	23 m ¹	2	
Elektrikli ekskavatör	1 m ³	4	
Taşıma			
Damperli kamyon	77 ton	25	
Yardımcı Teçhizat			
Buldozer (taktik tekerlekli)	320	BG	2
Paletli-riperli buldozer	410	BG	4
Paletli buldozer	320 BG		8
Greyder	200 BG		4
Sulama tankeri	—		2
Mazot tankeri	—		2
Yağlama kamyonu	10 ton		2
ÜRETİM			
Elektrikli ekskavatör	7,6 m ³		2
Lastikli tekerlekli yükleyici	7,6"		1
Taşıma			
Altan Doşaltılmalı kamyon	107 ton		16
Yardımcı Teçhizat			
Paletli-riperli buldozer	410 BG		2
Kanal açma makinası	—		1
Lastikli tekerlekli buldozer	320 BG		1
Greyder	200 BG		1

3 3.4. Söke Yeraltı İşletmesi

Söke yeraltı işletmesi, Müessesenin Milas-Sekköy Bölge Müdürlüğü'ne bağlı bir bölümü olarak işletme faaliyetine devam etmektedir.

Söke bölümünün 1 milyon ton muhtemel, 1.523 milyon ton görünür ve 1.129 ton da üretilebilir rezervi belirlenmiştir. Yıllık satılabilir üretim kapasitesi 54.000 ton olup 1987 yılında 56.016 ton satılabilir üretim gerçekleştirilmiştir.

3 3.5. Hüsamlar

Kemerköy Termik Santralının kömür gereksiniminin karşılanması öngörülen bu sahada 92.070.000 ton üretilebilir linyit rezervi vardır. Yıllık üretim kapasitesi 3.300.000 ton olup proje çalışmaları tamamlanmıştır.

4. SONUÇ :

1984 yılı başında faaliyete geçmiş bulunan GELİ Müessesesi ülkemiz enerji sorununun giderilmesinde çok önemli bir görev üstlenmiş bulunmaktadır. Müessesece yürütülen projeler tam kapasite ile üretime geçmiş olup ülke ekonomisine büyük katkılar sağlayacaktır Şöyleki;

- Muğla-Yatağan projesinden yılda 3.5 milyon ton 2.100 kcal/kg bazında kömür üretilmektedir. Bu da 9.000 kcal/kg bazında 816.666 ton ham petrole eşdeğerdir. Ham petrolün 1 ton fiatı

106 \$ alındığında, bu miktar üretim ile yılda 86.566.596 \$ dır

-Tınaz-Bağyaka projesi yılda 1.85 milyon ton 1.700 kcal/kg bazdan 1.85 milyon ton kömür üretecektir Bu da 9.000 kcal/kg bazında 349.444 ton ham petrole eşdeğerdir. Ham petrolün 1 ton fiyatı 106 \$ alındığında, bu miktar üretim ile yılda 37.041.064 \$ karşılığı enerji üretilecektir.

— Milas-Sekköy projesi yılda 4.1 milyon ton 1.750 kcal/kg bazında kömür üretecektir. Bu 9.000 kcal/kg bazında 797.222 ton ham petrole eşdeğerdir. Ham petrolün 1 ton fiyatı 106 S ra alındığında, bu miktar üretim ile yılda 84.505.555 dır.

Sonuç olarak Müessesemizce yürütülen her üç projeden toplam olarak 208.113.215 \$ karşılığı enerji üretilerek ülke ekonomisine katkıda bulunulacaktır.

KAYNAKLAR

- 1—Muğla Yatağan-Eskihisar Kömür Yatağı 2x210 MW Termik Santrale Göre Revize İşletme projesi.
- 2—Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu 1985-1986-1987 Üretim Çizelgeleri.
- 3—Bölgelerin beş yıllık projeleri.
- 4— KEJANLI Haldun, Dragline (Yayınlanmamıştır.)
- 5— 1987 Yatağan İşletme projesi