

BAKUK - 1

kullanılmayan

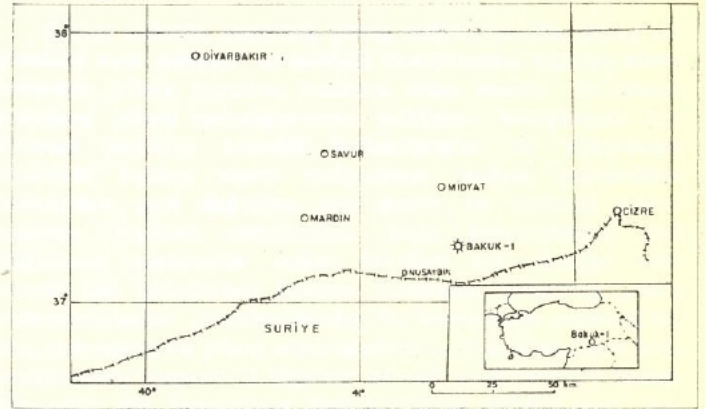
doğal gaz potansiyeli

ABDULLAH GEDİK *Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü, Ankara.*

Bakuk-1 sondajı Tidewater Oil Company tarafından Nusaybin'in KD sunda (Şekil 1), 3 Aralık 1957 - 30 Eylül 1958 tarihleri arasında yapılmış ve doğal gazlı kuyu olarak terk edilmiştir. 1964 yılında Pan Oil Company Bakuk-1 kuyusunu petrol açısından önemli görmüş ve bu arada gazlı seviyelerinde yeniden testlerini yapmıştır. 1966 senesinde Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı tarafından Bakuk-1 sondajından 2350 metre kuzeybatıda Bakuk-2 kuyusu açılmış; bu kuyu 1245 metrede kuru kuyu olarak terk edilmiştir.

Bakuk-1 ve Bakuk-2 nin koordinatları şunlardır :

	Bakuk-1	Bakuk-2
Enlem	37° 12' 00" Kuzey	37° 12' 36" Kuzey
Boylam	41° 27' 40" Doğu	41° 26' 14" Doğu

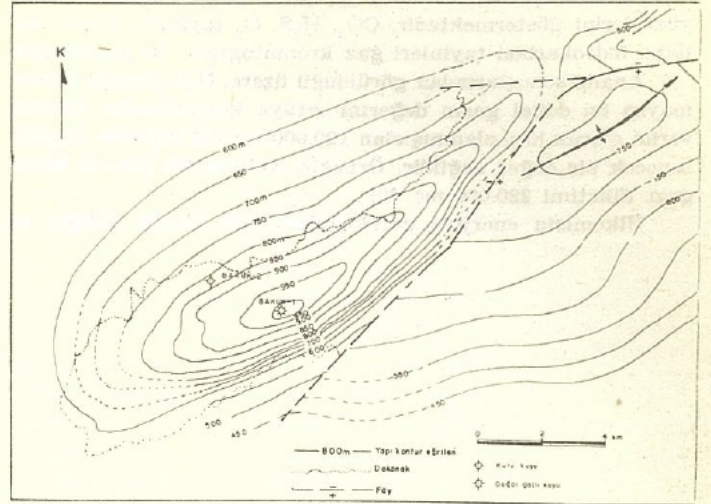


Şekil 1: Bulduru haritası.

Doğal gazlı seviyelerin ilk testi 1958 yılında Tidewater Oil Company tarafından yapılmıştır.

Test-1; 3397-3430 ayak (1035.3-1045.4 metre) (Şekil 2):

Üst Okumalar		Alt Okumalar	
İlk hidrostatik basınç (IHP)	1610 inç ²	1670 inç ²	
İlk akış basıncı (IFP)	410 "	500 "	
Son akış basıncı (FFP)	390 "	500 "	
İlk kapama basıncı (ISIP)	500 "	550 "	
Son kapama basıncı (FSIP)	500 "	550 "	
Son hidrostatik basınç (FHP)	1600 "	1625 "	



Şekil 3: Bakuk sahasına ait yapı kontur haritası. Yapı kontur haritası Midyat formasyonu tabanına göre çizilmiştir (Tidewater-dan).

Bu test sonuçlarına göre günlük doğal gaz verimi 3.200.00 ayak küp/gün'dür.

Test-3; 3468-3546 ayak (1057.0-1080.7 metre):

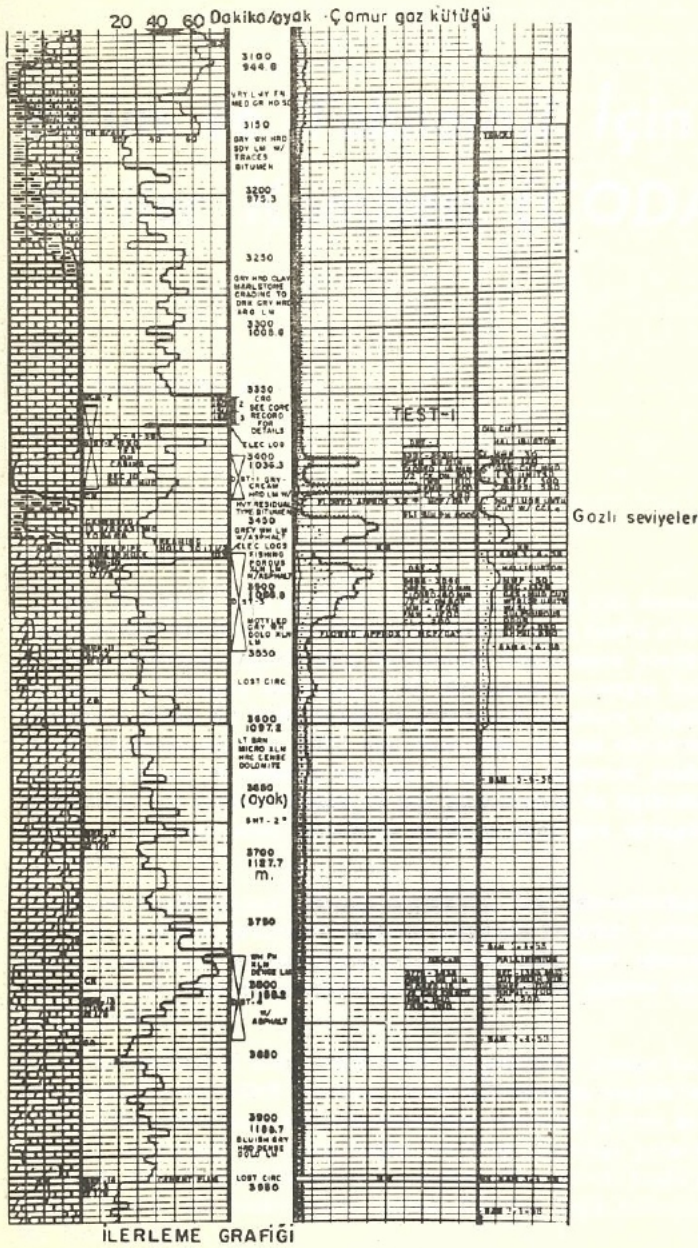
Üst Okumalar		Alt Okumalar	
İlk hidrolik basınç (IHP)	1700 inç ²	1700 inç ²	
İlk akış basıncı (IFP)	400 "	400 "	
Son akış basıncı (FFP)	550 "	550 "	
İlk kapama basıncı (ISIP)	580 "	600 "	
Son kapama basıncı (FSIP)	590 "	610 "	
Son hidrostatik basınç (FHP)	1700 "	1700 "	

Bu test sonuçlarına göre de günlük doğaz gaz verimi; 1.000.000 ayak küp/gün olarak hesaplanmıştır.

Bu durumda Bakuk-1 kuyusunda günlük toplam verim 4.200.000 ayak küp/gün'dür.

1964 yılında Pan Oil Company aynı seviyeleri test etmiş ve günlük verimin ortalama 2-2,5 milyon ayak küp olduğunu saptamıştır. Bu şirketin yaptırdığı doğal gazın analizi şöyledir;

CH ₄	% 95,5
C ₂ H ₆	Yok
C ₃ H ₈	Yok
n-C ₄ H ₁₀	Yok
iso-C ₄ H ₁₀	Yok
CO ₂	Yok
H ₂ S	Yok
O ₂	Yok



Şekil 2: Bakuk-1 gazlı seviyelere ait kuyu kütüğü.

N_2 -inert gazlar (farktan % 4,5). Analiz sonuçları hacim yüzdelerini göstermektedir. CO_2 , H_2S , O_2 tayinleri Orsat metodu, hidrokarbon tayinleri gaz kromatografisi ile yapılmıştır.

Analiz sonuçlarından görüldüğü üzere, H_2S gazının bulunmayışı bu doğal gazın değerini ortaya koymaktadır. Günlük verim olarak hesaplanmış olan 120.000 m^3 lük değerde küçümenecek bir değer değildir. Örneğin Ankara'nın günlük hava-gazı tüketimi 220.000 m^3 dür.

Ülkemizin enerjiye gereksiminin çok büyük olduğu bu

günlerde bu potansiyelin devreye girmesi için kuyunun gazlı seviyelerinin yeniden test edilmesi ve Nusaybin ilçesinde kurulması plânlanmış olan şeker fabrikasının enerji gereksiminin bu gaz ile sağlanması olanağının araştırılması yararlı olacaktır.

Gaz üretimi için bir Bakuk-3 kuyusu düşünülürse, bu kuyunun Bakuk-1'in 500 metre doğusunda aynı yapısal düzeyde (Şekil 3) açılmasının uygun olacağı anlaşılmaktadır.