

GazBir

Ekim / October 2009 Sayı / Issue 7 Doğal Gaz Dnyasy
Natural Gas World

Nabucco'da Dev Adım Huge Step Forward in the Nabucco



Fatih Dönmez

EPDK Kurul Üyesi
EMRA Board Member

Domenico Dispenza

Eurogas Başkanı
Eurogas President

Werner Auli

OMV İcra Kurulu Üyesi
OMV Executive Board Member

Vienna

Budapest

Bucarest

Sofia

Istanbul

Ankara

TÜRKİYE TURU TURKIYE TOUR

Bursa | Gümüşhane-Bayburt

Yalova | Adapazarı | Aksaray



Temiz enerji, temiz gelecek

Dünyamızı ve doğanın dengesini korumak konusunda kendimizi sorumlu hissediyoruz. Bu nedenle enerjiyi, yenilenebilir kaynaklardan temiz, verimli ve sürdürülebilir şekilde üretmeyi amaçlıyoruz.

Grup Şirketlerimizden Zorlu Doğal ile yerli kaynaklardan ürettiğimiz yenilenebilir enerjiyi ülkemizin ve dünyanın yararına sunmaya devam ediyoruz.

PLASSON

Akıllı Sistem

Akıllı ve Güvenli sistem
PLASSON - Fusamatic
İle
Gaz ve Su Tesisatlarında
Ekonomik Çözümler
Artık Elinizde...



Gaz, su ve sanayi uygulamalarında

YÜKSEK PERFORMANS

Operatör hatalarını minimuma indiren

EKONOMİK SİSTEM

Uzun füzyon bölgeleriyle

SAĞLAM BORU BAĞLANTISI

PLASSON tecrübesi ve güveni ile

ÜSTÜN SERVİS



NOVAPLAST
PLASTİK SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

Osmanlı Cad. No:90 Etiler 34050 Beşiktaş / İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel. : +90 212 467 77 30 (gün) Faks: +90 212 467 77 34

**GAZBİR
(TÜRKİYE DOĞAL GAZ DAĞITICILARI
BİRLİĞİ DERNEĞİ) ADINA
İMTİYAZ SAHİBİ**

FOUNDER ON BEHALF OF GAZBİR
(ASSOCIATION OF NATURAL GAS
DISTRIBUTION COMPANIES OF TURKEY)
Mehmet KAZANCI

YAYIN DANIŞMA KURULU

PUBLISHING COMMITTEE

İmad ERDOĞAN
Gültekin ÇINAR
Fatih ERDEM
Yaşar ARSLAN
Ertuğrul ALTIN

YAYIN DANIŞMANI

PUBLISHING CONSULTANT

Erdoğan ARKIŞ

YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ

PUBLISHING DIRECTOR

Yaşar ÇIKIŞ

YAYIN YÖNETMENİ

CHIEF EDITOR

Sibel SAYINER

YÖNETİM MERKEZİ

HEADQUARTERS

Bilkent Plaza A-3 Blok Kat-3 No:33 Bilkent-
ANKARA
(312) 266 67 69

REKLAMLAR İÇİN İRTİBAT

FOR ADVERTISEMENT

Sevda YÜKEL
syukel@gazbir.org.tr

YAYINA HAZIRLAYAN

PUBLISHER

ATÖLYE
KURUMSAL İLETİŞİM ÇÖZÜMLERİ

www.yayinatolyesi.com

Tel: (216) 527 14 70

Yerel-Süreli Yayın

BASKI

PRINTING

EXPRESS BASKI A.Ş.

(212) 282 52 00

BASKI TARİHİ

PRINTING DATE

22 Ekim 2009

GAZBİR Dergisi'nde yayınlanan yazı ve çizimlerin her hakkı mahfuzdur. İzin alınmadan, kaynak gösterilerek de olsa iktibas edilemez. Yayınlanan tüm yazıların sorumluluğu yazarlarına, ilanların sorumluluğu ilan sahiplerine aittir.

AFYONGAZ

AGDAŞ

AKSAGAZ

AKSARAYGAZ

ARMADAŞ

ARMAGAZ

BADAŞ

BAHÇEŞEHİRGAZ

BALGAZ

BEYGAZ

BURSAGAZ

ÇANAKKALEGAZ

ÇİNİGAZ

ÇORDAŞ

ÇORUHGAZ

ÇORUMGAZ

DERGAZ

ELAZIĞGAZ

ERZİNGAZ

ESGAZ

FINDIKGAZ

GAZDAŞ

GAZNET

GEMDAŞ

GÜRGAZ

İGDAŞ

İNGAZ

İZGAZ

İZMİRGAZ

KAPADOKYA DOĞAL GAZ

KARADENİZGAZ

KARAMANGAZ

KARGAZ

KAYSERİGAZ

KENTGAZ

KIRGAZ

MALATYAGAZ

MANİSAGAZ

NETGAZ

OLİMPOSGAZ

OVAGAZ

PALEN

PALGAZ

SAMGAZ

SİDAŞ

SÜRMEİGAZ

TAMDAŞ

TRAKYA DOĞAL GAZ

TRAKYADAŞ

UDAŞ

VANDAŞ

AFYON DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

ADAPAZARI GAZ DAĞITIM A.Ş.

AKSA GAZ DAĞITIM A.Ş.

AKSARAY DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

ARSAN MARAŞ DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

ARSAN MARMARA DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

BANDIRMA DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

BAHÇEŞEHİR GAZ DAĞITIM A.Ş.

BALIKESİR DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

BİLECİK-BOLU DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

BURSA ŞEHİR İÇİ DOĞAL GAZ DAĞITIM TİC. VE TAAH. A.Ş.

ÇANAKKALE DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

ÇİNİGAZ DOĞAL GAZ DAĞITIM SAN. VE TİC. A.Ş.

ÇORLU DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

GÜMÜŞHANE-BAYBURT-DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

ÇORUMGAZ DOĞAL GAZ DAĞITIM SAN. VE TİC. A.Ş.

DÜZCE-EREĞLİ DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

ELAZIĞ DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

ERZİNCAN DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

ESKİŞEHİR ŞEHİR İÇİ DOĞAL GAZ DAĞITIM TİC. VE TAAH. A.Ş.

ORDU GİRESUN DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

GAZİANTEP DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

GAZNET ŞEHİR DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

GEMLİK DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

ŞANLIURFA DOĞAL GAZ DAĞITIM VE PAZARLAMA LTD. ŞTİ.

İSTANBUL GAZ DAĞITIM SAN. VE TİC. A.Ş.

İNEGÖL GAZ DAĞITIM SAN. VE TİC. A.Ş.

İZMİT GAZ DAĞITIM SAN. VE TİC. A.Ş.

İZMİRGAZ ŞEHİR İÇİ DOĞALGAZ DAĞITIM TİC. VE TAAH. A.Ş.

KAPADOKYA DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

KARADENİZ DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

KARAMAN DOĞAL GAZ DAĞITIM LİMİTED ŞİRKETİ

KARGAZ DOĞAL GAZ DAĞITIM SAN. VE TİC. A.Ş.

KAYSERİ DOĞAL GAZ DAĞITIM PAZARLAMA VE TİC. A.Ş.

DENİZLİ DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

KIRIKKALE-KIRŞEHİR DOĞAL GAZ DAĞITIM PAZARLAMA VE TİC. A.Ş.

MALATYA DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

MANİSA DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

NETGAZ ŞEHİR DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

OLİMPOS DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

M.KEMAL PAŞA-SUSURLUK-KARACABEY DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

PALEN ENERJİ DOĞAL GAZ DAĞITIM ENDÜSTRİ VE TİC. A.Ş.

PALGAZ DOĞAL GAZ DAĞITIM TİCARET VE SAN. A.Ş.

SAMGAZ DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

SİVAS DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

SÜRMEİ DOĞALGAZ DAĞITIM SAN. VE TİC. A.Ş.

TOKAT AMASYA DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

TRAKYA BÖLGESİ DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

TRAKYA DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.

UŞAK DOĞAL GAZ DAĞITIM SAN. VE TİC. A.Ş.

VAN DOĞAL GAZ DAĞITIM A.Ş.



SUNUŞ

EDITORIAL

Değerli Okurlar,

Dünyayı ve ülkemizi büyük ölçüde etkileyen ekonomik kriz etkilerinin yoğun olarak yaşandığı 2009 yılını geride bırakmak üzereyiz ve 2010 yılına umutla bakıyoruz. Sektörümüzü de derinden etkileyen bu krize rağmen, dağıtım şirketleri olarak yatırımlarımıza devam ederek mevzuat kapsamındaki sorumluluklarımızı yerine getirmeye çalıştık ve çalışmaktayız.

Diğer taraftan 2009 yılında sektörü ilgilendiren bir diğer önemli konu da piyasa serbestleşme sürecinin başlangıcından itibaren yaşanan gelişmeler ışığında, ülkemiz enerji yönetimi tarafından 4646 sayılı Doğal Gaz Piyasası Kanunu'nda kapsamlı revizyon yapıma gerekliliğinin kabul edilerek, ülke çapında bir Doğal Gaz Strateji Belgesi oluşturulması dahil, kanun revizyon çalışmalarının yürütülmüş ve tamamlanma aşamasına gelmiş olmasıdır.

Gelişmekte olan piyasalar için son derece doğal olan bu gereklilikler; ülke menfaatlerini gözeterek, serbest piyasa ilkelerinden ödün vermeden, tüm piyasa katılımcılarının görüşleri ve uzlaşısı doğrultusunda yapılacak çalışmalar ile tamamlanabildiği takdirde amacına ulaşacaktır.

Son yıllarda tüm dünya ülkelerinin yaşadığı küreselleşme sürecine dahil olmak ülkemiz doğal gaz piyasası için de kaçınılmaz olup, Gazbir olarak bu sürece destek vermeyi en önemli amaçlarımızdan biri olarak belirlemiş bulunmaktayız. Bu çerçevede Türkiye Doğal Gaz Dağıtıcıları Birliği olarak faaliyetlerimizi ulusal ve uluslararası düzeyde geliştirmekte ve ülkemiz doğal gaz sektöründe yaşanan bu önemli yeniden yapılanma sürecine destek verecek çalışmaları sürdürmekteyiz.

Tüm bunların yanı sıra, ülkemiz enerji piyasasında 2009 yılında yaşanan bir diğer önemli gelişme de Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı yönetiminin değişmiş olmasıdır. Ülkemiz enerji piyasasının politika ve stratejilerini belirleme yetkisini haiz bu kurumun, bugüne kadar serbest piyasa ilkeleri çerçevesinde geliştirilmeye çalışılan doğal gaz sektörünü, doğal gaz piyasasında yukarıda bahsedilen kritik çalışmalar yürütülürken daha da ileri aşamalara götürecektir çalışmaları yapacağına inanıyor ve Sayın Bakan Taner Yıldız ve ekibine başarılar diliyoruz.

Saygılarımla,
Mehmet KAZANCI

Dear Readers,

We are about to leave behind the year 2009, when the effects of the economic crisis, which greatly impacted the world and our country, were heavily felt, and we have a hopeful outlook for the year 2010. Despite this crisis which deeply affected our sector, we have tried, and are trying, to meet our responsibilities within the scope of the legislations, carrying on with our investments as the distribution companies.

On the other hand, another important subject concerning the sector in 2009, is the fact the need to make a comprehensive revision in the Natural Gas Market Law No. 4646, by the energy administrative bodies of our country, under the light of the developments since the beginning of the market liberalisation process, has been accepted, the law revision studies have been conducted, and have arrived at the completion stage, including the creating of a nation-wide Natural Gas Strategy Certificate.

These requirements which are quite natural for developing markets will have attained their objectives, if they can be completed with studies to be conducted in parallel with the opinions and the agreement of all market players, without sacrificing from the principles of a liberal market, and keeping in mind the interests of the country.

It is also inevitable for the natural gas market of our country, to become a part of the globalisation process, which all countries worldwide are going through recently, and as Gazbir, we have identified as one of our most important objectives to support this process. Accordingly, we are developing our activities at a national and international level as the Turkish Natural Gas Distributors Association, and carrying our activities to support this significant re-structuring process of the natural gas sector in our country.

In addition to all these, another important development in the energy sector of our country, in 2009, was the change in the administration of the Ministry of Energy and Natural Resources. We are confident that this body, which is entitled to determine the policies and the strategies of the Turkish energy market, will undertake activities to even further the natural gas market, which was tried to be developed as per the liberal market principles until the present, in the course of the critical activities undertaken in the natural gas market, as mentioned above, and we wish success for Minister Taner Yıldız and his team.

Respectfully,
Mehmet KAZANCI

HABERLER-NEWS	6
SÖYLEŞİ-INTERVIEW	
Fatih Dönmez	28
EPDK Kurul Üyesi EMRA Board Member	
Domenico Dispenza	34
Eurogas Başkanı Eurogas President	
Werner Auli	40
OMV İcra Kurulu Üyesi Executive Board Member	
GÜNCEL-ACTUAL	
EPDK ve GAZBİR Antalya'da Biraraya Geldi EPDK and GAZBİR Met in Antalya	44
EUROGAS Genel Kurulu EUROGAS General Assembly	50
INGAS 2009	56
Nabucco Projesi'nde Dev Adım Huge Step Forward in the Nabucco Project	60
Doğal Gaz Meslek Standartları Natural Gas Professional Standards	65
Enerji'de Türkiye-Rusya Zirvesi Turkish-Russian Energy Summit	68
UGETAM 10.Yılı'nı Kutladı UGETAM Celebrates 10th Anniversary	72
TÜRKİYE TURU-TURKİYE TOUR	
BURSA	74
GÜMÜŞHANE-BAYBURT	83
YALOVA	90
ADAPAZARI	96
AKSARAY	100
DOĞAL GAZ TARİHİ- NATURAL GAS HISTORY	110
AB RAPORU-EU REPORT	114
2008'de EU27'de Doğal Gaz Tüketimi Natural Gas Consumption in EU27 in 2008	
MAKALE-ARTICLE	
Yeni Nesil Cihazlar Next Generation Appliances	118
Ultrasonik Gaz Akış Ölçerleri Ultrasonic Gas Flowmeters	129
REKLAM İNDEKSİ-ADVERTISER'S INDEX	136



Fatih Dönmez
EPDK Kurul Üyesi
EMRA Board Member

28



Domenico Dispenza
Eurogas Başkanı
Eurogas President

34



Werner Auli
OMV İcra Kurulu Üyesi
Executive Board Member

40



Nabucco Projesi'nde Dev Adım
Huge Step Forward in the Nabucco Project

60



Yalova'da Çalışmalar Tamamlanıyor
Projects Nearing Completion in Yalova

90



Bursagaz'da Hedef Gaz Kullanımının Artırılması
The Objective of Bursagaz is to Increase the Utilisation of Gas

74



AGDAŞ, 70 Milyon Dolar Yatırım Yaptı
AGDAŞ Invests 70 Million Dollars

96



Çoruhgaz Yüzde 85'e Ulaştı
Çoruhgaz Reaches 85 per Cent

83



Aksaray'da Hedef Toplam 28 Bin Abone
The Objective in Aksaray is a Total of 28,000 Subscribers

100

Başkent Doğal Gaz, Özelleştirme İdaresi'ne Devredildi

Başkent Doğal Gaz'a ait yüzde 80 hissenin özelleştirme kapsam ve programına alınması kararı Resmi Gazete'de yayımlandı. Buna göre şirketin hisseleri Ankara Büyükşehir Belediyesi'nden alınarak Özelleştirme İdaresi'ne bağlandı. Botaş'a borcuyla gündemden düşmeyen Başkent Doğal Gaz'ın özelleştirme işlemlerinin iki yıl içinde bitirilmesi şartı getirildi.

Resmi Gazete'de yayımlanan Özelleştirme Yüksek Kurulu tebliğinde "Başkent Doğal Gaz Dağıtım A.Ş.'nin yüzde 80 hissesine tekabül eden Ankara Büyükşehir Belediye Başkanlığı'na ait hisselerin özelleştirme kapsam ve programına alınmasına, Kurul kararının alındığı tarih itibarıyla; söz konusu hisselerin başka bir işleme gerek olmadan ve bedel alınmaksızın İdareye devredilmesine, şirketin belediye ile olan ilişkisinin kesilerek idareye bağlanmasına karar verilmiştir" denildi.

Tebliğ'de söz konusu hisselerin satış yöntemiyle özelleştirileceğine vurgu yapılarak, özelleştirme neticesinde elde edilen gelirlerden, özelleştirme giderlerinin düşülmesini müteakip, kurumlara ödeme yapıldıktan sonra, arta kalan tutarın belediyeye aktarılacağı belirtildi. Özelleştirme işlemlerinin 2 yıl içerisinde tamamlanacağına vurgu yapıldı.

Başkent Doğal Gaz Transferred to the Privatisation Administration

The resolution to include 80 per cent of the Başkent Doğal Gaz within the scope and the programme of privatisation has been announced in the Official Gazette. Accordingly, the shares of the company were taken from the Ankara Metropolitan Municipality and transferred to the Privatisation Administration. It was stipulated that the privatisation procedures of Başkent Doğal Gaz, which is under close review due to its debts to BOTAŞ, be concluded in two years.

In the decree by the Privatisation Supreme Board published in the Official Gazette, the following is stated: "It has been resolved to transfer the shares of Ankara Metropolitan Municipality corresponding to 80 per cent shares of Başkent Doğal Gaz Dağıtım A.Ş. be included within the scope and the programme of privatisation, to transfer the shares to the Administration without the need for any other transaction, and free of charges, and to cease the relation of the company with the municipality and to bring it under the control of the Administration."

In the decree, it is underlined that the relevant shares will be privatised by selling, and that after the privatisation expenses are deducted from the revenues obtained through privatisation, and the payments to the establishments are made, the remaining amount shall be transferred to the municipality. It has been noted that the privatisation procedures will be completed in two years.

Gazprom 11 Milyar Dolar Borç Aldı

Rusya'nın dev enerji şirketi Gazprom, 2009'un ilk yarısında 11 milyar dolar kredi kullandı. Şirket, bu borcun 4,5 milyar dolarını devlet bankası Sberbank'tan aldı. Küresel ekonomik kriz ve doğal gaz fiyatlarının düşmesi nedeni ile şirket zor günler yaşıyor. Avrupa'nın alımı yüzde 50'lere varan oranda azaltması da, şirketin mali yapısını bozdu.

Gazprom'dan yapılan açıklamada 2009'un ilk yarısında Avrupa alımlarında Ocak-Haziran döneminde, bir önceki yılın aynı dönemine göre, yüzde 32 azalma olduğu kaydedildi. Geçen yıl 89,1 milyar metreküp doğal gaz pompalayan şirket, bu yıl ilk altı aylık dönemde ancak 60,4 milyar metreküp sevkiyat gerçekleştirebildi.

Doğal gaz fiyatlarında da düşüş yaşandığını kaydeden şirket, 2008'in ilk yarısında bin metreküp için 372 dolar olan rakamın, 2009'un ilk yarısında bin metreküp için 336 dolara gerilediğini açıkladı.



Gazprom Borrows 11 Billion USD

Russian energy giant Gazprom borrowed 11 billion USD in the first half of 2009. 4.5 billion USD of this loan came from the state bank Sberbank. Due to the global economic crisis and the decline in the prices of natural gas, the company is going through tough times. Europe reducing its purchases by almost 50 per cent upset the financial structure of the company.

Gazprom announced that it had lowered its gas supplies to European customers by 32 percent in the period January to June compared to the same period a year ago. This brought the supply volumes to 60.4 billion cubic meters during the first half this year from 89.1 billion cubic meters a year earlier.

The company also noted a decline in the natural gas prices and said that its natural gas price declined to \$336 per thousand cubic meters for the first six months of this year compared to \$372 per thousand cubic meters for the first half of 2008.

International Line Pipe Producer for Tailor-Made Solutions...

- SAWH & ERW Pipe Manufacturer
- OD & ID Coating
- Integrated Logistics Services

- Major Oil & Gas Pipe Supply References
- Contract Management Competency



Borusan Mannesmann Boru San. ve Tic. A.Ş.
Head Office
Mecidiyeköy Mahallesi No: 36, Katipazari 34427, İstanbul, TURKEY
Phone: +90 212 282 66 00 Fax: +90 212 282 66 00

Factory:
Yeni Doğan Mahallesi P.K. 6 41001, İznik, TURKEY
Phone: +90 282 316 40 00 Fax: +90 282 322 18 00

E-mail: mannesmann@borusan.com | www.borusanmannesmann.com



**BORUSAN
MANNESMANN**

Güney Koridoru İlerliyor

Bulgarian Energy Holding (BEH), Yunanistan devlet doğal gaz şirketi (DEPA) ve Edison, Yunanistan ile Bulgaristan arasında yeni bir doğal gaz boru hattı olan IGB'nin (Interconnector Greece-Bulgaria) inşası için 14 Temmuz 2009 tarihinde bir mutabakat zaptı imzaladı. ITGI (Türkiye-Yunanistan-İtalya) boru hattı, Hazar ve Ortadoğu bölgelerinden yıllık 10 milyar metreküp doğal gazın, Türkiye ve Yunanistan üzerinden İtalya ve Avrupa'ya getirilmesini sağlayacak.

Proje, Türkiye'deki şebeke ile Kasım 2007'den beri faaliyette olan Türkiye-Yunanistan (ITG) boru hattının geliştirilmesini ve Yunanistan-İtalya boru hattının (IGI) gerçekleştirilmesini kapsıyor. AB, projenin Avrupa'nın çıkarlarına uygun bir proje olarak stratejik önemini teyit etti ve toplam 100 milyon Euro finansmanı içeren Avrupa Toparlanma Planı kapsamındaki Güney Gaz Koridoru projelerine dahil etti.

Edison Uluslararası Faaliyetler Bölüm Başkanı Roberto Poti, "Bu anlaşmanın imzalanması Balkanlar'daki enerji sektöründe önemli bir oyuncu olarak Edison'un varlığını teyit etmektedir." dedi. Poti, "IGB, ITGI projelerinin bölgedeki değerini artırmakta ve Balkan ülkelerine enerji kaynaklarını çeşitlendirerek arz güvenliği ve özerkliğini güçlendirme imkanı sağlamaktadır. Bulgaristan, FYROM (Eski Yugoslavya'nın Makedonya Cumhuriyeti) ve Romanya gibi ülkeler daha geniş bir doğal gaz şebekesine erişim sağlayacak ve böylece, olası belirsizlik ve kriz ortamlarından daha az etkileneceklerdir" diye ekledi.

Sofya'da imzalanan anlaşmayla boru hattının hayata geçirilmesi amacıyla BEH ve Poseidon tarafından ortaklaşa kontrol edilmek üzere bir şirket kuruluyor. Edison ile DEPA'nın ortaklığı olan Poseidon şirketi, Hazar ve Ortadoğu bölgelerinden Türkiye, Yunanistan ve İtalya üzerinden Avrupa'ya doğal gaz taşımaya amaçlayan ITGI boru hattı projesi kapsamında kurulmuştu. Anlaşmayla aynı zamanda, Edison, DEPA ve BEH'nin katılımıyla, Bulgaristan ve komşu ülke sınırları içerisinde doğal gaz satışlarını gerçekleştirmek amacıyla bir ticari şirket de kuruluyor.

Toplam 120 milyon Euro'ya ulaşacağı tahmin edilen yatırımlar için Avrupa Birliği'nin Avrupa Ekonomik Toparlanma Planı kapsamında yaklaşık 45 milyon Euro tutarında fon sağlanması halen onay sürecinde bulunuyor.

ITGI boru hattı, Hazar ve Ortadoğu bölgelerinden yıllık 10 milyar metreküp doğal gazın, Türkiye ve Yunanistan üzerinden İtalya ve Avrupa'ya getirilmesini sağlayacak. Proje, Türkiye'deki şebeke ile Kasım 2007'den beri faaliyette olan Türkiye-Yunanistan (ITG) boru hattının geliştirilmesini ve Yunanistan-İtalya boru hattının (IGI) gerçekleştirilmesini kapsıyor.

Southern Corridor in Progress

A memorandum of understanding has been signed on July 14, 2009 by the Bulgarian Energy Holding (BEH), Greek state natural gas company (DEPA) and Edison for the construction of a new natural gas pipeline, i.e., the IGB (Interconnector Turkey-Greece-Italy). The ITGI (Turkey-Greece-Italy) pipeline will allow 10 billion cubic meters of natural gas to be transported from the Caspian Sea and the Middle East region to Italy and Europe.



The project covers development of the network in Turkey and the Turkey-Greek (ITG) pipeline, which is in operation since November 2007, as well as the Greek-Italy pipeline (IGI). The EU confirmed the strategic importance of the project as fit for the interests of Europe, and included it in the Southern Gas Corridor projects within the scope of the European Economic Recovery Plan covering a total financing of 100 million Euro.

Roberto Poti, Director of International Projects at Edison said, "This agreement being signed confirms the existence of Edison as an important player in the energy industry within the Balkans". Poti added: "IGB increases the value of the ITGI project within the region, and offers diversity of energy resources for the Balkan countries, allowing them to enhance supply security and autonomy. Countries like Bulgaria, FYROM (Former Yugoslavian Republic of Macedonia) and Romania will have access to a wider natural gas network, and shall be less impacted in case of a possible uncertainty and crisis".

A company is being established to be mutually controlled by BEH and Poseidon upon the agreement being signed in Sofia, in order to materialise the pipeline. Poseidon, which is a partnership of Edison and DEPA, was founded within the scope of the ITGI pipeline project, with the purpose of carrying natural gas from Caspian and the Middle Eastern region to Europe through Turkey, Greece and Italy. At the same time, with the agreement, and upon the participation of Edison, DEPA and BEH, a commercial company is being founded with the purpose of selling natural gas in Bulgaria and the boundaries of the neighbouring country.



The provision of the approximately 45 million Euro funds within the scope of the European Economic Recovery Plan of the European Union for the investments, which are expected to total 120 million Euro, is still at the approval stage.

The ITGI pipeline will allow 10 billion cubic meters of natural gas to be transported from the Caspian Sea and the Middle East region to Italy and Europe through Turkey and Greece. The project covers development of the network in Turkey and the Turkey-Greek (ITG) pipeline, which is in operation since November 2007, as well as the Greek-Italy pipeline (IGI).

ÖLÇMEDE SON TEKNOLOJİ!

KÖRÜKLÜ SAYAÇLAR



Dünyadaki son teknolojilerle üretilen E.C.A. ve ELSTER sayacılarıyla, doğalgaz ve LPG uygulamalarında akıllı, doğru ve güvenilir çözümler... Her sisteme uygun ölçme ve bilgi toplama imkanı...



ENDÜSTRİYEL TIP SAYAÇLAR



REGÜLATÖRLER



- KİMYA TİPİ VE TİCARİ TİP KÖRÜKLÜ SAYAÇLAR
- ELEKTRONİK ÖLÇÜMÜZELİ SAYAÇLAR
- MANYETİK VERİMLİ ELEKTRONİK ÖLÇÜMÜZELİ SAYAÇLAR
- ENDÜSTRİYEL TİP SAYAÇLAR
- KÜREKÇİLER VE AKIŞ BELGESAYANLARI
- GAZ KİMYAYANLARI
- KÜÇÜK VE ORTA BAKIŞ REGÜLATÖRLERİ
- 4TC ÜYÜRLÜMÜZELİ SAYAÇLAR

Yüksek kaliteli ürünler için Elginkan Gaz Armatürleri San. ve Tic. A.Ş. ile iletişime geçiniz.

ELSEL



Gaz Armatürleri San. ve Tic. A.Ş.

Ortaçılık Sok. Beşiktaş Hıyabânı Pafta No:1, 34388 ELGINKAN Kurum/ÖZL
Tic. Sic. No: 294 48 51 0600 Pk:06 06258 274 29 34
e-mail: elsel@elsel-elster-gaz.com
www.elsel-elster.com



Dünya Doğal Gaz Konferansı Arjantin'de Gerçekleştirildi

24. Dünya Doğal Gaz Konferansı (WGC 2009), Buenos Aires'in kalbinde, La Rural'de 5 ile 9 Ekim 2009 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Konferans, küresel doğal gaz sektörünün tüm yelpazesine yayılan binlerce yönetici, profesyonel ve uzmanı bir araya getirdi.

Uluslararası Gaz Birliği (IGU), Dünya Gaz Konferansı'nı 1931'den bu yana düzenlemekte; konferans üç yılda bir gerçekleştirilmekte olup, ilk kez bu yıl Amerika kıtasına geldi. IGU dünyanın tüm kıtalarına yayılmış 71 ülkede yer alan 102 üyeye sahip. Diğer birçok kurumun yanı sıra, Birleşmiş Milletler, Uluslararası Enerji Birliği ve Uluslararası Enerji Forumu gibi uluslararası organizasyonlar ile işbirliği yapıyor.

2006-2009 dönemi boyunca, IGU'nun başkanlığını, aynı zamanda WGC 2009 ve Arjantin Petrol ve Doğal Gaz Enstitüsü (IAPG) başkanlığını da gerçekleştirmekte olan Arjantinli Ernesto López Anadón yürüttü.

Bu zaman zarfında, 750'nin üzerinde uzmandan oluşan multi disiplinli ve çok bölgeli bir çalışma ekibi, bilimin teşvik edilmesi, bilginin paylaşılması ve sektördeki başlıca karar mekanizmaları için somut referans gereçlerinin tanımlanması amacı ile sürekli olarak çalıştı.

Ulusal Düzenleme Komitesi Başkanı Eduardo Ojea Quintana, "Hem iddialı hem de teşvik edici, geniş ilgi alanları yelpazesine ulaşabilen ve günümüzde doğal gaz sektörünün karşı karşıya kaldığı zorlukları ele alabilen bir program geliştirmek üzere titiz çalışmalar gerçekleştirdik. Dünya Doğal Gaz Konferansının, doğal gaz sektörünün kültürel ve sosyal çeşitliliğini, ekonomik önemini ve çevresel etkisini yansıtan en önemli küresel sektörel toplantısı haline geldiği çok iyi bilinmekte" sözleriyle bunu teyit ediyor.

24. Dünya Doğal Gaz Konferansı'nın amacı, küresel enerji ve doğal gaz sanayilerinin başlıca oyuncularına değerli destek sağlamak ve sektör yatırımlarının sürekli olarak geliştirilmesine katkıda bulunmak; bu da, gerek hükümetler gerekse şirketlerin ileri gelenleri arasında yüksek seviyede diyaloglarla ve sektörün en önemli uluslararası organizasyonlarının yakın işbirliği ile sağlanabiliyor.

Konferansın yanı sıra, WGC 2009 kapsamında, 17,000 m²'lik bir sergi de gerçekleştirilerek, sektörün en önemli firmalarından 200'den fazlası, teknoloji, ürün ve hizmetlere yönelik en son yeniliklerini sergiledi.

24th World Gas Conference in Argentina

The 24th World Gas Conference (WGC 2009) took place in La Rural, in the heart of the city of Buenos Aires, between 5 and 9 October 2009. It brought together thousands of executives, professionals and specialists from the entire spectrum of the global gas industry.

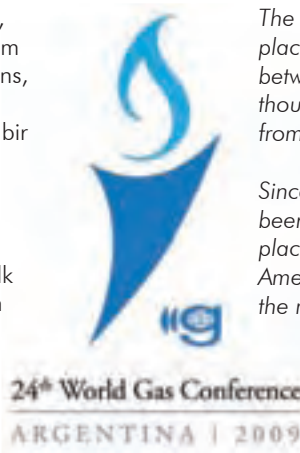
Since 1931, the International Gas Union (IGU) has been organising the World Gas Conference, which takes place every three years and which this year came to the American continent for the first time. The IGU represents the most respected and prestigious industry opinion of the world, and boasts 102 members across 71 countries from all continents of the globe. It co-operates with international organisations such as the United Nations, the International Energy Agency, and the International Energy Forum, amongst others.

During the 2006-2009 triennium, the IGU is presided over by the Argentine Ernesto López Anadón, who is also President of the WGC 2009 and the Argentine Oil & Gas Institute (IAPG).

In this period a multi-disciplinary and multi-regional taskforce, comprising more than 750 experts, is unremittingly working towards promoting knowledge, exchanging information, and defining concrete reference tools for the key decision-makers of the sector.

"We have been working assiduously to develop a programme that is as ambitious as it is stimulating, and which encompasses the wide range of interests and challenges faced by the gas industry today. It is well known that the World Gas Conference has become the most important global industry meeting, reflecting the cultural and social diversity, the economic importance, and the environmental impact of the gas industry." affirms Eduardo Ojea Quintana, the Chairman of the National Organising Committee.

The objective of the 24th World Gas Conference is to provide valuable support to the key players of the global energy and gas industries and to contribute to the continued development of investment in the sector, which can be achieved through high-level dialogue between both the leaders of governments and companies, and with close co-operation from the most important international organisations of the sector. Alongside the conference, the WGC 2009 also boasts an exhibition of 17,000 m², where more than 200 of the most important companies in the sector showcased their latest advances in technology, products and services.





İyi Komşu

Yakın Ortak

Her Zaman Yanınızda

 **nimex**



İNİMEX S.A.

Industrial Area of Kilkis, P.O.Box 20, 61100, Hellas. Tel.: +30 23810 72200, 72162-3 Fax: +30 23810 72063, e-mail: info@nimex.gr, www.nimex.gr

Enerji Tüketiminde OECD Ülkeleri Geride Kaldı

BP'nin her yıl yayımladığı Enerji İstatistikleri Raporu'nun verilerine göre 2008'de global enerji pazarı, daha önce benzeri yaşanmamış bir türbülans ortamında, dünya ekonomisi ile genelde aynı şekilde hareket etti. Önce, ekonomik büyüme ile birlikte, yılın ilk yarısında fiyatlar rekor seviyelere çıktı. İkinci yarısında ise global ekonominin resesyona girmesi ile, enerji fiyatları ciddi ölçüde düştü. Gelişmekte olan ülkeler, Çin'in önderliğinde, enerji tüketiminde OECD ülkelerini geçti.

BP Enerji İstatistikleri Raporu'nun Londra'daki lansmanında, BP İcra Kurulu Başkanı (CEO) Tony Hayward, global enerji pazarlarının ağırlık merkezinin, başta Çin olmak üzere, ciddi şekilde gelişmekte olan ekonomilere kaydığını belirtti. Hayward, konuşmasını şu sözlerle sürdürdü: "Bu durumun geçici bir trend olduğunu sanmıyorum, üstelik zamanla daha da artacağına inanıyorum. Bu trend, enerji fiyatlarını etkilemeye devam ederek, ekonomik büyüme, enerji güvenliği ve iklim değişikliği konularında aşılması gereken bazı zorlukları beraberinde getirecektir."

Hayward, bu değişikliğin kısa dönemde volatilité getireceğini belirterek, sözlerini şöyle sürdürdü: "Buna rağmen, modern enerji piyasalarının çeşitliliği ve esnekliği sayesinde, enerji arzının tüketicilere verimli bir şekilde ulaşacağına inanıyorum".

BP Baş Ekonomisti Christof Ruehl ise yaptığı açıklamada, dünya ekonomisinde ve enerji fiyatlarında yaşanan dramatik değişimlere rağmen, piyasaların enerji arz güvenliği konusunda iyi çalıştığına inandığını söyledi. Ruehl, "Piyasaların serbest bir şekilde, müdahaleler olmadan faaliyet göstermeleri önümüzdeki dönemde fiyat iniş-çıkışlarını yönetmek konusunda kilit rol oynayacaktır" dedi.

Rapora göre, dünyanın ispatlanmış petrol rezervleri 1.258 milyar varil seviyesinde. Bu da 2008 tüketim rakamlarına göre 42 yıl yetiyor. Aynı hesap ile gaz rezervleri 60 yıl, kömür rezervleri ise 122 yıl yeterli durumda.

2008'de dünya ekonomisindeki çalkantılı durumların yansıması olarak, BP Enerji İstatistikleri Raporu'na göre, dünyanın toplam enerji tüketimi sadece %1,4 yükseldi. Bu artış, 2001 yılından beri gerçekleşen en düşük büyüme oldu. Bu yükselişin de en büyük kısmı ise Çin'den geldi.

Rapora göre, gelişmiş ülkelerde enerji tüketimi %1.3 oranında düştü. En büyük düşüş %2.8 ile ABD'de görüldü. Bu düşüş, ABD için 1982'den beri en önemli azalma olarak kayıtlara geçti.

Dünyada doğal gaz tüketimi 2008'de %2,5 miktarında arttı. Bu artış, son 10 yılın ortalamasından daha az. Tüketimde en büyük artış, yıllık %15,8 ile Çin'den geldi. Global olarak doğal gazın toplam enerji tüketimindeki payı ülke bazında ortalama %24,1 oldu.

2008'de Brent ham petrolünün ortalama fiyatı %34'lük artışla 97.26 dolar olarak gerçekleşti. Bu rakam, yıl içerisinde

OECD Nations Stay Behind in Energy Consumption

According to the yearly BP Statistical Review of World Energy, in a climate of unprecedented turbulence, global energy markets followed the same pattern as the world economy in general during 2008. Prices first rose to record highs as economic growth boomed in the first half of the year. Then, energy prices collapsed as the global economy abruptly reversed and plunged into recession in the wake of the financial crisis. The developing world led by China leapfrogged OECD nations in the consumption of primary energy.

At the launch of the BP Statistical Review in London, BP Chief Executive Officer Tony Hayward said that the centre of gravity of the global energy markets has tilted sharply and irreversibly towards the emerging nations of the world, especially China. Hayward continued: "This is not a temporary trend but one that I believe will only increase still more over time. This trend will continue to affect energy prices and bring with it certain challenges over economic growth, energy security and climate change."

Hayward noted that this shift will bring volatility in the short term and continued: "But I have no doubt that the diversity and flexibility of modern energy markets will continue to ensure that energy supplies continue to reach consumers efficiently."

BP Chief Economist Christof Ruehl said that in spite of the dramatic gyrations in the world economy and energy prices, the markets operated well in terms of energy security. Ruehl said, "Allowing markets to continue to function freely and without interference remains key to managing the inevitable ups and downs in prices as we go forward."

The Review reports remaining proved oil reserves of 1,258 billion barrels, which is enough for 42 years at 2008 consumption rates. On the same basis, reserves of gas are sufficient for 60 years and coal for 122 years.

Reflecting the extremes of the world economy across 2008, the BP Statistical Review shows that overall primary energy consumption nudged up just 1.4%. This rise is the smallest rise since 2001. China alone accounted for the biggest part of this rise.

According to the report, in the developed world, energy consumption fell by 1.3%. The steepest decline was in the USA with a drop of 2.8%. This was the most important decline for the USA since 1982.

In 2008, natural gas consumption grew by 2.5% worldwide. This increase is below the 10-year average. The largest growth in consumption was from China, where yearly consumption rose 15.8%. Globally, the average share of natural gas in total energy consumption was 24.1%.

In 2008, the average price of Brent crude oil rose to \$97.26, with an increase of 34%. However, the annual average masked



meydana gelen büyük değişiklikleri tam olarak yansıtamıyor. Petrol fiyatı yıla 100 dolar civarında başladı, Temmuz başlarında 144 dolar ile zirve yaptı ve dramatik bir şekilde yıl sonunda 40 dolardan az olarak yılı tamamladı. Bu düşüş, yüksek OPEC üretimi ve yılın ikinci yarısında tüketimin ciddi şekilde yavaşlaması ile gerçekleşti.

2008'de global petrol tüketiminde %0,6 oranında 420.000 varil petrol seviyesinde bir düşüş yaşandı. Gelişmiş OECD ülkelerinde tüketim, günde 1,5 milyon varil gibi çok ciddi bir düşüş gösterdi. OECD dışındaki ülkelerde ise günde 1,1 milyon varil tüketim artışı oldu.

Toplamda daha az tüketim olmasına rağmen, ortalama petrol üretimi %0,4 veya günde 380,000 varil arttı. Bunun sebebi, çoğunlukla OPEC üretim artışları idi. Yılın son aylarındaki üretim kısıtlamalarına rağmen, ortalama OPEC üretimi günde 1 milyon varil arttı. Bu artışın hepsi Orta Doğu'dan geldi. Suudi Arabistan üretimini günde 400,000 varil, Irak ise günde 280,000 varil artırdı.

OPEC dışındaki üretim ise, 1992'den beri en ciddi düşüşünü yaşayarak, %1,4 yani günde 601.000 varil seviyesinde azaldı. Özellikle ABD ve Avrupa'daki üretim düşüşü ile, OECD ülkelerinin üretimi %4'lük oranla 750,000 varil azaldı. Rusya petrol üretimi, 1998'den beri ilk defa azaldı. İngiliz petrol üretimi ise günde %6,3 oranla 94.000 varil azaldı. İngiltere, son 30 yılın en düşük üretim rakamına ulaşmış oldu.

Dünya çapında yenilenebilir enerji 2008'de büyüme gösterdi. Rüzgar enerjisi üretimi %29,9, güneş enerjisi üretimi ise %69 arttı. Bu artışlar, son 10 yılın ortalamasından daha yüksek oldu. ABD'nin rüzgar enerjisi üretimi kapasitesi yüzde 49,5 artarak, dünyanın en büyük rüzgar enerjisi üretim kapasite rakamı olarak Almanya'yı geçti.

huge variations across the year. The oil price began the year at around \$100, peaked at \$144 in early July and fell dramatically to less than \$40 at year-end. This fall was a consequence of higher OPEC production and rapid slow-downs in consumption in the second half.

In 2008, global oil consumption fell by 0.6%, or 420,000 b/d. This included a steep fall in demand of 1.5 million barrels a day from the developed OECD countries. There was a growth in demand, up just 1.1 million barrels a day, from outside the OECD.

Despite overall lower demand, average oil production rose 0.4%, or 380,000 barrels a day. This was driven largely by OPEC production increases. Despite cuts in production late in the year, average OPEC oil output actually rose by almost 1 million barrels a day. This all came from the Middle East. Daily production from Saudi Arabia was up 400,000 barrels and from Iraq, up 280,000 barrels.

Production outside OPEC recorded the steepest decline since 1992, falling by 1.4%, or 601,000 b/d. The decline was particularly due to output from the OECD countries falling 4%, or 750,000 b/d, driven by declines in the USA and Europe. Russian production fell for the first time since 1998. UK oil production fell 94,000 b/d, or 6.3% per day. Thus, the UK has dropped to the lowest production level for 30 years.

Renewable energy grew worldwide in 2008. Wind energy generation grew 29.9% and solar energy generation grew 69%. Both these increases were above their 10-year average rate. The USA's wind power generating capacity grew by 49.5 per cent, overtaking Germany to have the largest installed wind generating capacity in the world.

İzmirgaz'dan 15 Milyon Dolarlık Yatırım

İzmirgaz Made an Investment of 15 Million USD

İzmirgaz, kentin 6 farklı bölgesinde aynı anda başlattığı çalışmalarla 50 bin haneye daha doğal gaz ulaştıracak. İzmir'de "girmedikleri" ilçe bulunmadığını ifade eden İzmirgaz Genel Müdürü Burçin Yandımata, "Bütün ilçelerdeki çalışmalarımızı tamamladık, şimdi büyüme çalışmaları yapıyoruz" dedi.

Yandımata, bu seneki yatırım çalışmalarında 63 kilometre polietilen hat, 3 bin metre de çelik hat döşeyeceklerini kaydederek, 2009 yılında toplam 15 milyon dolar yatırım gerçekleştireceklerini söyledi.



İzmirgaz will convey natural gas to 50,000 more households with the activities simultaneously carried out in 6 different districts of the city. Burçin Yandımata, the General Manager of İzmirgaz, who says that there are no towns in which they are "not present", throughout Izmir, says, "We have completed our activities in all towns, and now we are working on expansion".

Yandımata noted that within the scope of the investment activities, they shall install 63 kilometres of polyethylene lines and 3000 metres of steel lines, and said that in 2009, they will make a total investment of 15 million USD.

Yandımata added that the activities in Karşıyaka will be completed in early September, Karabağlar and İnönü activities in early October, and Bornova and Buca activities, at the end of August; and said, "Then, we will serve the public wishing to use gas in the nearby regions, that is, scattered lines as we call them".

Upon being reminded that the conversion to natural gas in Izmir was rather slow, Yandımata said: "This year there is intensive demand from the Izmir residents asking for natural gas. The hesitation in the very early days is no longer observed. At the beginning, there was a lack of trust towards natural gas in all cities in Turkey. But now, there are 3.5 million households using natural gas in Istanbul, and 1.7 million households in Ankara. The residents of Izmir have also learned about this, and they trust it. Therefore, there is a big interest this year. The subscription rate is increasing every single year. This is the same every where. First year, you have 5 per cent of the city, the next year 10 per cent, and then 15."

Burçin Yandımata stated that they exceeded 75,000 subscribers in Izmir, and said, "Our objective was to have 100,000 to 110,000 subscribers by the end of this year, which we seem to be able manage".

Yandımaya noted that the excavation personnel are in contact with the public and the businesses, and inform them about the characteristics of natural gas, campaigns, and subscription conditions, and he said that the employees report positive response from the public.

Upon being asked how the economic crisis that started in 2008 affected the use of natural gas or new subscriptions, Yandımata said, "The interest in natural gas did not decline because of the crisis. Just the contrary, it is on the rise. During these times, it is wiser to shift to natural gas, as it offers savings. Heating costs are lower, and the kitchen expenses are lowered to a great extent. Therefore, it has been understood that natural gas is the type of fuel with the least expenses for our public during the times of crisis."

Burçin Yandımata reiterated that after the discounts made in February and March, the cubic meter price of natural gas reached the previous year's levels, and that in 2009, there


Akıllı regülatör



İhtiyacınız var mı...

- > sayaçsız akış ölçümüne?
- > çıkış basıncını uzaktan değiştirebilmeye?
- > Kapasite sınırlamaya?
- > gaz istasyonunu izlemeye ve kaydetmeye?
- > akışı uzaktan kesmeye?
- > daha fazlası için: www.Scientia.com / www.fio-gaz.com

 **Pietro
Fiorentini®**

 **Fio Gaz**

Karşıyaka'daki çalışmaların Eylül ayı başında, Karabağlar ve İnönü'deki çalışmaların Ekim ayı başlarında, Bornova ve Buca'dakilerin ise Ağustos ayı sonunda tamamlanacağını anlatan Yandımata, "Sonrasında dağınık hatlar dediğimiz, yakın bölgelerde gaz kullanmak isteyen insanlara hizmet vereceğiz" diye konuştu.

İzmir'de doğal gazın geçişin yavaş olduğu yönündeki tespitlerin hatırlatılması üzerine Yandımata, şunları ifade etti: "Bu sene 'doğal gaz gelsin' diye İzmirlilerden çok yoğun talep var. İlk başlardaki çekimserlik yok artık. Türkiye'nin bütün şehirlerinde doğal gazı karşı başta bir güvensizlik vardı. Ama şimdi İstanbul'da 3,5 milyon, Ankara'da 1,7 milyon hane doğal gaz kullanıyor. İzmirli de artık bunu öğrendiler, güveniyorlar. Bu yüzden bu dönemde büyük bir ilgi var. Her geçen sene abonelik hızı artıyor. Bu bütün yerlerde böyledir. İlk sene götürdüğünüz yerin yüzde 5'i gelir, ertesi sene yüzde 10'a, sonra 15'e çıkar."

Burçin Yandımata, İzmir'de 75 bin aboneyi geçtiklerini belirterek, "Bu sene sonunda 100-110 bin aboneye ulaşmayı hedefliyorduk, ki bu rakamı yakalayacak gibi görünüyoruz" dedi.

Kazı çalışmalarında görev alan personelin vatandaş ve esnafı diyalog kurarak doğal gazın özellikleri, kampanyalar, abonelik şartları hakkında bilgi verdiğini belirten Yandımata, çalışanların vatandaşlardan olumlu tepkiler aldıklarını aktardıklarını söyledi.

2008'de başlayan ekonomik krizin doğal gaz kullanımı ya da yeni abonelikleri nasıl etkilediğinin sorulması üzerine Yandımata, "Kriz nedeniyle doğal gazın olan ilgi azalmadı. Tam tersine artıyor. Böyle dönemlerde doğal gazı geçmek daha akıllıca. Çünkü tasarruf sağlanıyor. Isınma maliyetleri daha ucuz, mutfaktaki tüp masrafı büyük oranda düşüyor. Bu nedenle doğal gazın krizde vatandaşlarımız için en az masraflı yakıt türü olduğu anlaşıldı" karşılığını verdi.

Burçin Yandımata, şubat ve mart ayında yapılan indirimlerin ardından, doğal gazın metre küp fiyatının önceki senenin seviyesine ulaştığını, 2009 yılında doğal gaz fiyatlarında yaklaşık yüzde 44 oranında bir indirim gerçekleştirildiğini hatırlattı.

İndirimlerle birlikte sanayi ve konut faturalarında ciddi bir düşüş olduğunu belirten Yandımata, İzmir koşullarında 4 kişilik bir ailenin doğal gazı ısınma, sıcak su ve mutfakta amaçlı olarak kullanmaları halinde yaklaşık olarak yıllık 800 lira ödeneceğini kaydetti.

İzmir'de şu ana kadar 360 bin haneye doğal gaz hizmeti götürdüklerini anlatan Yandımata, bunların 75 bininin abone olduğunu söyledi. Doğal gaz yatırımlarının istihdama büyük fayda sağladığını, projelerde çok sayıda işçinin çalıştığını dile getiren Yandımata, "Bunun yanı sıra doğal gazın geçişler arttıkça iç tesisat firmaları da iş yapıyor ve onlar da eleman çalıştırıyor. Krize rağmen bizim sektörümüzde istihdam arttı" diye konuştu.

Yandımata, bu dönemde eleman çıkarmadıklarını, tam tersine eleman aldıklarını, çünkü yeni yatırımlar yaptıklarını belirterek, ücretlerde de herhangi bir tasarruf tedbirine gitmediklerini vurguladı.



was an approximate discount of 44 per cent in the price of natural gas.

Pointing to the fact that there has been a significant reduction in industrial and residential invoices with the price reductions, Yandımata said that a family of four in Izmir would be spending approximately 800 TL in a year on natural gas if they were to use it for heating, hot water and in the kitchen.

Stating they have provided natural gas service to 360,000 residential units so far in Izmir, Yandımata added that of these residences, 75,000 are subscribers. Yandımata also underlined the fact that natural gas investments contribute significantly to employment, and that a great number of workers are employed within the projects. He said, "What is more, as conversions to natural gas increase, internal plumbing companies are doing more business and they too employ personnel. Employment has gone up in our industry despite the crisis."

Yandımata also said that they are not laying people off at this time, and on the contrary they are in fact recruiting more employees due to new investments they are making, and that there has been no pay cuts or freezes of any kind on their part.

E-Devletin geleceğine ışık tutuyoruz!

E-devletin temeli sayılabilecek e-imzayı özel sektörde uygulayan ilk firma olarak, doğalgaz sektöründe mühendislik projelerinin telif - onay süreçlerini ve saha kontrollerini %100 sayısallaştırdık.

Ve bugün üçbini aşkın doğalgaz mühendislik firması proje telif yazılımımız ZetaCAD'le, kırka yakın doğalgaz dağıtım firması ise proje otomasyon sistemimiz DiPOS'la telif, onay ve devamındaki tüm süreçleri dijital ortamda gerçekleştirmektedir.

Doğalgaz sektörü, teknoloji ışığıyla aydınlattığımız yollarında, hızlı güvenilir ve konforlu çalışmanın avantajlarını yaşıyor.

Bizse, şimdilerde enerji sektöründeki bu başarımızı e-Devleti oluşturacak farklı alanlara da taşıyor olmanın heyecanı içindeyiz...

E-Devlet hepimizin geleceği...

LOKOMOTİF C.A





Aksa Enerji Antalya'da İkinci Etabı da Açtı

Aksa Enerji Üretim A.Ş. tarafından Antalya'nın Selimiye mevkiinde 2008 Yılında yapımına başlanan ve ilk etabının açılışı Başbakan Recep Tayyip Erdoğan tarafından gerçekleştirilen, "Ali Metin Kazancı Doğal Gaz Enerji Santrali'nin ikinci.etap açılışı; 19 Ağustos 2008 tarihinde Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız tarafından gerçekleştirildi.

Kuruluş gücü toplamda 1.150 Mw. olarak gerçekleşecek olan ve tam kapasite çalışmaya başladığında Türkiye'nin enerji ihtiyacının yaklaşık %5'lik kısmını tek başına karşılayabilecek olan santral; Antalya turizminin en önemli risklerinden olan enerji riskini tamamen ortadan kaldıracak gibi; başta çevre iller olmak üzere, Türkiye'nin enerji açığına da önemli katkılar sağlayacak.

Santral Detayları

1.Etap 4x50 =200 MW olup, ilk ünite 2 Temmuz 2008'de sahaya gelmiş ve 04 Eylül 2008'de 64 gün gibi rekor bir sürede ETKB geçici kabulüyle işletmeye alınmıştır. 1.Etabın 4. ünitesi ise 29 Aralık 2009'da ETKB geçici kabulüyle ticari işletmeye alınarak 200 MW kapasiteye ulaşılmıştır.

2008 yılında toplam:131.567.000 KWh şebekeye verilmiştir. Santral 800 MW'lık kapasite ile yıllık 6.000.000.000 KWh/Yıl, 1150 MW Kombine Çevrim kapasitesiyle ise toplam: 9.000.000.000 KWh/Yıl elektrik enerjisi üretilmektedir.

Santral kurulu güç olarak Türkiye kapasitesinin yaklaşık % 2.5'i, Üretim kapasitesi olarak ise yaklaşık % 5'idir. Son yıllarda turizmdeki gelişmelere paralel olarak Antalya ve civarında talep artışı Türkiye ortalamasının çok üstünde olmuştur. Santralin kuruluş maliyeti yaklaşık: 1 milyar dolardır.

Aksa Enerji Forges on with Phase Two in Antalya

The second stage of the "Ali Metin Kazancı Natural Gas Power Plant", where groundbreaking was commenced in 2008 by Akxa Enerji Üretim A.Ş. in the Selimiye district in Antalya, and the opening of the first stage was done by Prime Minister Recep Tayyip Erdoğan, was opened by the Minister of Energy and Natural Resources Taner Yıldız on August 19th 2008.

The power plant, with a total installed power output of 1150 MW, and shall have a capacity to produce about 5% of the power requirement of Turkey by itself once it reaches its full potential, shall not only completely eliminate one of the most significant risks, the energy risk, concerning the Tourism sector in Antalya, but shall have a major impact on the power deficit in Turkey, starting with the surrounding cities.

Plant Details

While Stage one consists of 4 x 50 = 200 MW units, the first unit has arrived at the site on July 2nd 2008, and commenced operations within a record period of 64 days, on September 4th, 2008 through a provisional acceptance by ETKB. The fourth unit of phase two, on the other hand, commenced operations on December 29th, 2009, again, through the ETKB's provisional acceptance, increasing the total output to 200 MW.

A total of 131.567.000 KWh of power has been delivered to the network in 2008. The plant shall be able to produce 6.000.000.000 KWh/year at the 800 MW capacity level, and 9.000.000.000 KWh/year with the Combined Cycle capacity, respectively.

The power plant represents approximately 2.5 percent of the total capacity in Turkey, and about 5 per cent of the production capacity. Increase in demand within and around Antalya has been significantly above that of the national average as a consequence of the developments in the hospitality industry in the area. The cost of installation for the plant is approximately 1 billion USD.

iyi bir kazan,
ancak iyi tasarlanmış bir baca ile
maksimum verim sağlar!

rotek

BACA SİSTEMLERİ

TS EN 1856-1

CE PC ENEC

ISO 9001 ISO 14001 BAGADER

Yeşil Kayseri Kampanyası Tamamlandı Green Kayseri Campaign Completed

Kayserigaz; abonelik bedelini 12 taksite böldüğü "Yeşil Kayseri" kampanyasını tamamladı. Yeşil Kayseri" kampanyasında 12 taksit fırsatını kaçırmayan her aboneye özel tüpü içerisinde fidan hediye edildi.

Kayserigaz; her geçen gün artan çevre sorunlarının başında gelen hava kirliliğinin, geleceğin dünyasını ciddi bir şekilde tehdit ettiğini göz önüne alarak "Yeşil Kayseri" kampanyasını başlatmıştı. Hava kirliliğinin ve yaşamımıza etkilerinin önemine binaen; gerekli tedbirlerin alınması, alınan tedbirlerini artırılması hususuna dikkat çekmeyi de amaçlayan kampanya 7 Nisan'da başlamıştı.

"Yeşil Kayseri" kampanyasıyla doğal gaz abonelik bedeli 12 taksite bölündü ve 12 taksit imkânının yanında her yeni aboneye özel tüpü içerisinde fidan hediye edildi. Kampanya süresince 12.571 BBS abonelik alındı. Kampanya'da her aboneye bir fidan vererek Kayseri'ye yirmi bin fidan dikilmesini amaçlayan Kayserigaz, Çevre Haftası'nda ve farklı platformlarda düzenlenen etkinliklerde fidan hediye etti. Bu kampanya kapsamında ilköğretim okullarında çevre konulu sunumlar yapılarak okullara ve öğrencilere de fidan hediye edildi. Ayrıca öğrencilere "Dolgi Doğal Gaz'ı Öğretiyor" isimli Kayserigaz tarafından hazırlanan ve yayınlanan hikâye kitabı hediye edildi.

Kayserigaz Genel Müdürü Ahmet Hakan Tola, "2009 yılına Kayserinin hava kirliliği konusunda uzun yıllar Türkiye'deki iller arasında hep ön sıralarda yer alması nedeniyle bu duyarlılığı oluşturacak bir kampanyayla başladık. İnsanların sağlıklı ve rahat yaşayabilmesi için teneffüs edilen havanın mutlaka temiz olması gerekir. Kampanyamızı aynı zamanda Dumansız Hava Sahası'nı da destekleyen şehrimizin hava sahasını temizlemeyi amaçlayan bir kampanya oldu. Bu kampanyamızdaki fırsatlardan yararlanarak Kayseri'ye fidan dikilmesine vesile olan hemşerilerimize teşekkür ediyoruz" dedi.

Çevreci, ekonomik ve konforlu bir yakıt olan doğal gaz ile tüm konutları buluşturmayı hedefleyen Kayserigaz; doğal gaz kullananların diğer yakıtlara oranla %55 oranında avantaj sağladığını hatırlatıyor.

Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından yayınlanan 2008-11 no'lu hava kirliliğinin kontrolü ve önlenmesi konulu genelgede; Kayseri ve ilçelerinin kirlilik derecesinin 1. grupta olduğu bildirilerek geleceğimizi ve sağlığımızı korumak için Kayseri halkı abone olmaya davet edildi. AB kriterlerine uyum sağlama nedeniyle hava kirliliği sınır değerlerinin aşıldığı şehirlerde doğal gaz kullanımının yaygınlaştırılması, katı yakıt kullanımına kısıtlama getirilmesi de aynı genelgeyle valiliklere bildirilmişti.

Kayserigaz has completed its promotional "Green Kayseri" campaign, where a payment plan of 12 instalments was being offered for the subscription fee. All subscribers who took advantage of the 12 payments plan were presented with a sapling in a special tube type container.

Kayserigaz had commenced the "Green Kayseri" campaign by taking the fact that air pollution, the leading environmental issue among those that seem to be on the rise with each passing day, poses a serious threat to the world in the future into consideration. The campaign that was designed around the dire significance of air pollution, and the impact it has on our lives was aiming to attract attention to the fact that necessary precautions should be taken, as well as raising the bar on the existing precautions, had kicked off on April 7th.

Through the "Green Kayseri" campaign, natural gas subscription fee was spread over a 12 payment program, and alongside the 12 payment option, each new subscriber was presented with a sapling inside a special tube container. 12,571 new BBS subscriptions were signed up during the campaign. Aiming the planting of 20,000 new saplings within the city of Kayseri by giving away a sapling to each subscriber during the campaign, Kayserigaz organized sapling giveaways during the Earth Week and various other activities held over other platforms, as well.

Presentations prepared around a common theme of the environment were made in elementary schools, and saplings were handed out to schools as well as students as part of the "Green Kayseri" campaign. Additionally, a storybook, prepared and published by Kayserigaz, titled "Dolgi Teaches Natural Gas" was handed out to the students, as well.

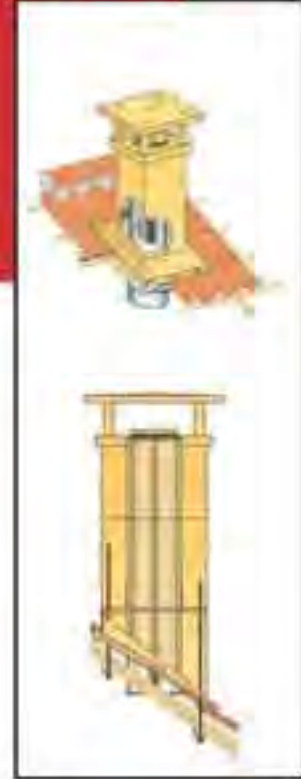
Kayserigaz General Manager Ahmet Hakan Tola said, "We have kicked off 2009 with a campaign to establish an awareness of air pollution due to the fact that Kayseri has always been among the leading cities in Turkey in terms of air pollution for quite a few years now. It is imperative for the air we breathe to be clean in order to be able to lead a healthy and a comfortable lives. Our campaign has been a cause that aims to cleanse the air in our city, where the Smoke Free Air program finds great support, too. We would like to take this opportunity to extend our thanks to our fellow citizens who played their part by taking advantage of the campaign in order to have all those saplings to be planted within Kayseri."

Aiming to introduce natural gas, an environmentally friendly, economical and convenient fuel to each and every residence, Kayserigaz reminds everyone that natural gas users enjoy a savings advantage of 55 per cent over other fuel choices. In a circular published by the Ministry of Environment and Forestry - number 2008-11, titled "Controlling and Prevention of Air Pollution", it was stated that the pollution level in Kayseri, along with its surrounding Townships were in the top group, and the people of Kayseri were invited to subscribe for natural gas usage in order to protect our future and our health. The fact that natural gas usage should be more widespread as well as imposing limitations on solid fuel usage in those cities where air pollution limits have been exceeded, as part of compliance with the EU criteria, had been relayed to the respective Governor's Offices via the same circular earlier.

Profesyoneller için



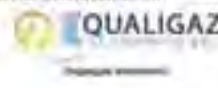
BACA SİSTEMLERİ ÇÖZÜM DÜNYASI



POUJOLAT BACA SİSTEMLERİ A.Ş.

Y.Özdemir Mh. Bozatanca Yolu Cd. Keleş Çarşısı / G. Blok, No: 118 Ümraniye / İstanbul
Tel: 0216 527 52 27 - 527 22 45 Fax: 0216 527 22 46
www.poujoulat.com.tr

POUJOLAT KALİTE, PROJE VE EĞİTİM ORTAKLIKLARI



İGDAŞ Avrupa Gaz Araştırmaları Grubu Üyesi Oldu

İGDAŞ is a Member of the European Gas Research Group



İGDAŞ, Avrupa'daki gaz dağıtım şirketleri ile Ar-Ge alanında işbirliği yapmak, ortak projeler yürütmek ve karşılıklı bilgi-tecrübe paylaşımı amacı ile Avrupa Gaz Araştırmaları Grubu üyesi oldu.

Merkezi Belçika'nın başkenti Brüksel'de bulunan ve kısa adı GERG olan grup (European Gas Research Group); 1961 yılında Avrupa Topluluğu içinde gaz ile ilgili AR-GE faaliyetlerinin desteklenmesi, etkinliğinin artırılması ve gaz sanayinin güçlendirilmesi amacı için kuruldu. GERG üyeleri, Avrupa'da bulunan 80 milyon endüstri, ticari, konut ve güç santrali müşterisine hizmet veriyor. GERG akademisyenler, üreticiler ve diğer üye olamayan kurumlar ile teknik bilgi değişimi yapıyor, özellikle AR-GE projelerine büyük önem veriyor. GERG bünyesinde, sektör ile ilgili temel araştırma alanlarına yönelik oluşturulan teknik komiteler, üyelerin önerdiği projeleri değerlendiriyor ve uygun görülürse ortaklaşa olarak bu projeleri gerçekleştiriyor. İGDAŞ yeni üye olduğu organizasyon grubunda projeleriyle teknik çalışma komitelerinde aktif rol alacak.

İGDAŞ Genel Müdürü Bilal Aslan 4 milyonu aşan abonesi ile doğal gaz sektöründe Türkiye'nin lokomotifini olan İGDAŞ'ın, Avrupa devleri tarafından oluşturulan GERG'e üyeliğinin büyük mutluluğunu yaşadıklarını ifade ederken, "Grubun en aktif üyesi olmak istiyoruz. Proje ve önerilerimizle organizasyonların her zaman içerisinde olacağız" diye konuştu.

İGDAŞ became a member of the European Gas Research Group to cooperate in Research & Development with the European gas distribution companies, to carry out common projects, and to share know-how and experiences.

The headquarters of the group is located in Brussels, Belgium, and the group, known as GERG (European Gas Research Group), was founded in 1961, to support natural gas related Research & Development within the European Community, to increase the effectiveness thereof, and to improve the natural gas industry. GERG members serve 80 million industrial, commercial, residential and power plant clients in Europe. GERG exchanges technical know-how with academicians, producers and other non-member entities, with particular emphasis on Research & Development projects. Technical committees established within GERG for basic industrial research assess projects recommended by members, and the ones deemed suitable are carried out together. İGDAŞ will play an active role in the technical task force committees within the new organisational group with its projects.

İGDAŞ General Manager Bilal Aslan says that İGDAŞ, which is Turkey's main driver in the natural gas industry with over 4 million subscribers, is very happy to be a member of GERG, founded by the European giants, and added, "We wish to be the most active member of the group. We shall always take part in organisations with our projects and recommendations".

DOĞALGAZIN OLDUĞU HER YERDE...

DOĞALGAZ KÜRESEL VALFLERİ



DOĞALGAZ SERVİS KUTUSU VALFLERİ VE BAĞLANTI PARÇALARI



KONUT VE ENDÜSTRİYEL PİŞİRİCİLER İÇİN GAZ VALFLERİ

VALF SANAYİİ A.Ş.

Organize Sanayi Bölgesi - Marlıca - TÜRKİYE

Tel: +90 236 223 25 00 Faks: +90 236 223 25 03

www.valf.com.tr • valf@valf.com.tr

TSE

ISO 9001

TS 18001

TS 14001

Enerji Bakanı UGETAM'ı Ziyaret Etti

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız, UGETAM'ı ziyaret etti. Bakan Yıldız'a ziyaretinde EPDK Yönetim Kurulu Üyesi Fatih Dönmez, GAZBİR Başkanı Mehmet Kazancı, İGDAŞ Genel Müdürü Bilal Aslan, Pendik Belediye Başkanı Salih Kenan Şahin, Gazmer Genel Müdürü Mustafa Ali Akman, Kazancı Holding Yatırımlar Başkanı Mustafa Kurnaz, UGETAM Yönetim Kurulu Üyesi Selami Oğuz ve AKSA Doğalgaz Başkan Yardımcısı Aziz Mimarlar eşlik ettiler.

Ziyaret sırasında UGETAM Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Ümit Doğay Arınç ve UGETAM Genel Müdürü Serkan Keleşer tarafından gerçekleştirilen sunum ile UGETAM'ın faaliyetleri hakkında bilgi verildi. Gerçekleştirilen sunumun ardından Bakan Yıldız ve beraberindekiler UGETAM tesislerinde incelemelerde bulundu. Bakan Taner Yıldız incelemeleri sırasında UGETAM Genel Müdürü Serkan Keleşer tarafından tesisler hakkında bilgilendirildi. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız, tesislerin uygulama sahasında eğitim uzmanları tarafından gerçekleştirilen gaz kaçağına ve yangına müdahale tatbikatını da izledi.

Ziyaretin sonunda Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız ve UGETAM Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Ümit Doğay Arınç gazetecilere açıklamalarda bulundular.

Ziyaretten duyduğu memnuniyeti dile getiren Prof. Ümit Doğay Arınç, "Bugün Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı'mızın teşriflerinden dolayı UGETAM olarak çok mutluyuz. UGETAM, enerji sektöründe Türkiye ve çevre ülkelerin kilometre taşıdır ve bu tesisin önemi zamanla daha iyi anlaşılacaktır. UGETAM'ın taşıdığı önemi benimseyen Sayın Bakanımızın kıymetli vakitlerini ayırarak tesisimizi gezmesinden dolayı çok mutlu olduk. Biz kendilerine gerekli sunumları yaptık ve bundan sonra bizim bu aktivitelerimize kendilerinin destek vereceğini umuyoruz. Bu dinamik kadro ile Türkiye ve çevre ülkelere hizmetimizi devam ettirmek istiyoruz. Kendilerinden desteklerini bekliyoruz ve güveniyoruz" şeklinde konuştu.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız ise, UGETAM'ı Enerji Bakanı ve mühendis olarak gezdiğini belirterek, "Gerçekten mühendis olarak gezdiğinizde de teknik olarak heyecanlanmamak mümkün değil. İdari olarak da bakanlığım adına da o heyecanı duyduğumu belirtmek istedim. Türkiye 1990'ların başında gazla tanıştı. İstanbul 1992'lerde gazla tanıştı ve içinde bulunduğumuz zaman diliminde 2010'lara geldiğimiz bir zamanda gazın kendine has bir kültürü var. Her enerji kaynağının bu kültürünü yerleştirirken ciddi

Minister of Energy Visits UGETAM

Minister of Energy and Natural Resources Taner Yıldız paid a visit to UGETAM. EPDK Board Member Fatih Dönmez, GAZBİR President Mehmet Kazancı, İGDAŞ General Manager Bilal Aslan, Mayor of Pendik Salih Kenan Şahin, Gazmer General Manager Mustafa Ali Akman, Kazancı Holding President of Investments Mustafa Kurnaz, UGETAM Board Member Selami Oğuz and AKSA Doğalgaz Vice President Aziz Mimarlar accompanied Minister Yıldız during his visit.

UGETAM Chairman of the Board Ümit Doğay Arınç, PhD, and UGETAM General Manager Serkan Keleşer provided information on UGETAM activities with their presentations during the visit. Following the presentation, Minister Yıldız, as well as the guests and hosts accompanying the Minister toured the UGETAM facilities. During the tour, Minister Taner Yıldız was provided with necessary information by the UGETAM General Manager Serkan Keleşer. Minister of Energy and Natural Resources Taner Yıldız also attended a gas leak response and fire practice drill, performed by training specialists, on the practice site within the facilities.

Minister of Energy and Natural Resources Taner Yıldız, as well as UGETAM Chairman of the Board Ümit Doğay Arınç, PhD, made statements to the reporters following the minister's visit.

Expressing how glad he is by the minister's visit, Ümit Doğay Arınç, PhD said, "As UGETAM, we are truly very happy to be honoured by the presence of the Minister of Energy and Natural Resources today. UGETAM is indeed a benchmark for Turkey as well as the neighbouring nations in the energy sector, and the significance of this facility becomes clearer as time goes by. The fact that the honourable Minister, who embraces the significance UGETAM possesses, has chosen to visit our facilities despite his busy schedule, makes us very happy indeed. We have presented the honourable minister with all the necessary facts, and certainly hope he will provide his support for our activities from this point on. We would like to further our services to Turkey and the surrounding countries with this dynamic staff. We are looking forward to his support with confidence."

Minister of Energy and Natural Resources Taner Yıldız, on the other hand, stated that he visited UGETAM as an engineer as well as the Minister of Energy, and said, "It's indeed not possible at all to not be excited when you see this facility as an engineer, as well. I also wanted to express my excitement, on behalf of my Ministry, in terms of an administrative point.

Turkey was introduced with natural gas in the early 90s. As for Istanbul, the city received natural gas in 1992, and natural gas



anlamda zorlandığını biliriz. Özellikle İstanbul Büyükşehir Belediyemizin bir iştiraki olan UGETAM'ın İGDAŞ'la beraber gerçekleştirdiği bu ortamı Türkiye'nin bütün gaz dağıtım şirketleriyle alakalı katkısını bir kez daha burada görmüş bulunuyoruz ve GAZBİR'in de katkılarıyla burada hem müşteri grubunu hem de üretim grubunun birleştiği test edildiği, akredite edildiği ve insan kaynaklarının yetiştirildiği, eğitiminin verildiği, standartlarının oluşturulduğu her türlü polietilen ve çelik borularla beraber gaz dağıtım kültürünün burada akredite edildiği ve eğitiminin verildiği bir yer. Bu açıdan ben sayın başkanımıza ve bütün çalışan arkadaşlarımıza teşekkür ediyorum. Bu önemli bir birikim ve bu birikimin mutlaka uluslararası arenada da yerini bulması lazım." şeklinde konuştu.

has a culture of its own these days, at a time when we are arriving at the 2010s. We are all familiar with the fact that each and every energy source faces serious challenges in the course of establishing such a culture. We witness the platform

We have once again seen this atmosphere created by particularly UGETAM, a participation of the Istanbul Metropolitan Municipality, with İGDAŞ, and the contribution thereof with regards to all gas distribution companies in Turkey, and with the contributions of GAZBİR, this place is where both the customer group and the production group come together, tested and accredited, where the human resourced are trained and educated, where standards are created, and where gas distribution culture with all kinds of polyethylene and steel pipes is accredited and the relevant training for which is given. Therefore, I would like to thank Mr Chairman and all employees. This is a very important know-how and this know-how definitely has to play a role in the international arena as well."



İZGAZ İç Tesisat Firmalarıyla Buluştu

İZGAZ Meets with Plumbing Companies

İZGAZ GDF SUEZ 25 Haziran 2009 tarihinde Grand Yükseliş Otel’de iç tesisat firmalarıyla buluşarak yeni başlattığı kampanyaya nasıl katkı verebileceklerini tartıştı.

Kocaeli’de aboneliğini yaptırmış fakat doğal gaz kullanıcısı olmayan yaklaşık altmış bin kadar abonenin tesisatını yaptırarak gaz kullanmaya başlamaları için iç tesisat firmalarına da görev düştüğü düşünülerek İZGAZ’ın düzenlediği toplantıya davet ettiği firmalardan 50 kadarı katıldı. İZGAZ GDF SUEZ Genel Müdürü İmad Erdoğan’ın açılış konuşmasını yaptığı toplantı Satış Pazarlama Koordinatörü Bülent Şen’in sunumuyla devam etti.

İZGAZ’ın büyük yatırım yaparak 2008’de doğal gaz götürdüğü Uzuntarla Eşme ve Kandıra’da çok sayıda potansiyel gaz kullanıcısının bulunduğunu hatırlatan Genel Müdür Erdoğan, bu abonelerin gaz kullanıcısı olmaları için kendilerinin çeşitli kolaylıklar sağladıklarını, bankaların uygun koşullarda tüketici kredisi açtığını, İç Tesisat Firmalarının da üzerlerine düşeni yapması gerektiğini hatırlattı. Genel Müdür İmad Erdoğan zor günlerden geçtiklerini hatırlatarak herkesten fedakârlık beklediklerini söyledi.

Toplantı firmaların neler yapabileceklerinin tartışıldığı konuşmalarla devam ederek karşılıklı olarak sunulan iyi niyet dilekleriyle sona erdi.

İZGAZ GDF SUEZ met with the plumbing companies on June 25, 2009 at the Grand Yükseliş Hotel, and discussed how they can contribute to the newly launched campaign.

İZGAZ invited plumbing companies to the meeting thinking that it is their duty as well to ensure that approximately sixty thousand subscribers who are not natural gas users complete their plumbing conversions and start using gas; and around 50 companies attended the meeting. The opening address of the meeting was given by İmad Erdoğan, the General Manager of İZGAZ GDF SUEZ, and the meeting continued with the presentation of Bülent Şen, Sales and Marketing Coordinator.

General Manager Erdoğan reminded that there are many potential gas users in Uzuntarla, Eşme and Kandıra, where İZGAZ brought natural gas in 2008 with a big investment, and said that they offered various alternatives to make it easy for these subscribers to be gas users, that the banks offered retail loans under reasonable conditions, and that the installation companies must also do their share. General Manager İmad Erdoğan noted that they are going through challenging times, and that they are expecting sacrifices from everyone.

The meeting continued with discussions on what the companies could do, and was concluded with mutual wishes of good intentions.

Karadeniz Sahilinde Yeni Akçakoca'lar Yaratılacak

New Akçakoca's to be Created on the Black Sea Coast

Akçakoca'da çıkartılan yerli doğal gazın ulusal dağıtım hattına bağlanması, aynı zamanda Karadeniz sahili boyunca yeni Akçakoca'lar yaratılmasını gündeme getiriyor.

Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO) Trakya Üretim Müdürü Süleyman Çalık, "Akçakoca'dan 9 km uzaklıkta, 70-80 metre su derinliğinde, ortalama 1000-1200 metre derinlikten doğal gaz üretimi yapılıyor" dedi.

İlk olarak Ayazlı-1 kuyusunun açıldığını anımsatan Çalık, "Akçakoca'da sahilden 12 mil uzaklıkta 2007'den beri çalışmalar yapılıyor. Bu süre içinde toplam 19 kuyu açıldı. Yükseklikleri 15 metreyi bulan Akkaya, Ayazlı1, Doğu Ayazlı üretim platformuna bağlı toplam 7 kuyudan üretim yapılıyor. Doğal Gaz Proses Tesisi'nin günlük kapasitesi 2.1 milyon metreküptür. İşlenen doğal gazın BOTAŞ Ulusal Doğal Gaz İletim Ağına bağlı olarak akışı sağlanıyor" diye konuştu.

Çalık, Akçakoca sahalarının ortaklık yapıları hakkındaki soruya şu yanıtı verdi: "Ortaklık payları TPAO yüzde 51, POAŞ yüzde 26.75, Stratic Energy Corp. yüzde 12.25 ve Toreador Turkey Ltd yüzde 10 şeklinde belirleniyor."

Çalık sözlerini şöyle noktalandı: "Deniz üstündeki üretim platformlarının elektrik ihtiyacı güneş panelleriyle karşılanıyor. İnsansız çalışan platformun kontrolü karadan yapılıyor. Burada üretilen doğal gaz, denizin altından giden tek bir borudan karaya Çayağzı Doğal Gaz Proses Tesisleri'ne ulaştırılıyor. Ayazlı platformumuz, yaz ayları itibarı ile ortalama 117 bin m³ doğal gaz üretiyor. Önümüzdeki günlerde bölgede 6-18 sondaj daha yapılacak ve yeni keşiflerle günlük üretimin 4.5 milyon metreküpe çıkarılması planlanıyor."



Connecting the domestic natural gas from Akçakoca to the national distribution line also brings into spotlight the idea of creating new Akçakoca's along the Black Sea coast.

Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO) Trakya Production Manager Süleyman Çalık said, "Natural gas production is made at a distance of 9 km from Akçakoca, at a depth of 70-80 metres, from an average depth of 1000-1200 metres".

Çalık who reminded that first the Ayazlı-1 well was drilled, said, "Works are being conducted at a distance of 12 miles from the Akçakoca coast, since 2007. During this period, a total of 19 wells have been drilled. Production is made from a total of seven wells connected to the Akkaya, Ayazlı1, and Doğu Ayazlı production platform with heights reaching 15 metres. The daily capacity of the natural gas processing plant is 2.1 million cubic meters. The natural gas processed flows connected to the BOTAŞ National Natural Gas Transmission Network".

Çalık responded as follows when asked about the partnership structures of Akçakoca fields: "The partnership structures are determined as 51 per cent for TPAO, 26.75 per cent for POAŞ, 12.25 per cent for Stratic Energy Corp. and 10 per cent for Toreador Turkey Ltd."

Çalık concluded his words as follows: "The power requirements of the production platforms on sea are being met via solar panels. The platform is machine operated, and controlled remotely from the land. Natural gas produced here reaches the land to the Çayağzı Natural Gas Processing Plants with a single underwater pipe. The Ayazlı platform is producing an average of 117,000³ natural gas as of the summer months. In the coming days, 6-18 drillings will be made in the region, and with the new explorations, the daily production is planned to be increased to 4.5 million cubic meters."

Türkiye'nin 2. CNG Dolum Tesisi Kocaeli'de

Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, şehir içi ulaşım ağına katacağı CNG (sıkıştırılmış doğal gaz) yakıt sistemine sahip 35 solo ve 10 körüklü mafsallı 45 otobüs için CNG dolum tesisi kurdu.

Mazota göre 3'te bir tasarruf sağlayacak olan otobüsler, yakıtlarını bu tesisten temin edecek. Büyükşehir Belediyesi, ulaşım bünyesine CNG yakıt sistemine sahip çevre dostu otobüsler kazandırmaya devam edeceği öğrenildi. İlk başta 45 otobüse hizmet edecek olan tesis, 120 araç kapasiteli olduğundan, diğer alımlarda da ihtiyaca cevap verebilecek. Tesiste 2 pompa ve 4 dispenser (tabanca) bulunuyor. Tesis, araçların teslim edilmesinin ardından yıl sonuna kadar faaliyete geçecek.

Second CNG Fuelling Facility in Turkey in Kocaeli

Municipality of Greater Kocaeli has established a CNG fuelling facility for its fleet of 45 buses featuring a CNG (compressed natural gas) fuel system, of which 35 will be standard and 10 shall be articulated, that it is planning to add to the city transportation network.

These buses, one third more fuel efficient compared to their diesel counterparts, shall receive their fuel at this facility. Environmentally friendly buses running on CNG fuel shall be added to the municipality fleet on an ongoing basis, according to sources at the Municipality. The refuelling facility, slated to serve 45 buses in the beginning, shall be able to accommodate further procurements with its capacity to handle 120 buses. The facility features two pumps and 4 fuel dispensers. The refuelling station shall be in operation by the end of the year, following the delivery of the buses.

Doğal Gaz Sektörü Bölgesel Oyunculuğa Soyunmalı

Natural Gas Industry Should Roll Sleeves up for Regional Player Status



Fatih Dönmez
EPDK Kurul Üyesi
EMRA Board Member

EPDK Kurul Üyesi Fatih Dönmez, artık Türkiye doğal gaz sektörünün başka ülkelerden ortaklar ile bir araya gelerek, bölgemizde ve dünyada kendini göstermesinin ve bölgesel oyunculuğa geçmesinin vaktinin geldiğini belirtiyor.

EMRA Board member Fatih Dönmez states it is time for the Turkish Natural Gas Industry to get together with partners from other countries if necessary to make a name for itself in the world and assume the role of regional player.

EPDK Kurul Üyesi Fatih Dönmez, doğal gaz sektöründe stratejiler belirleyen ve kendilerine ilham veren vizyoner bir yaklaşım olması gerektiğini vurguluyor. Bu stratejileri başarmak için yol haritaları ve bu haritaları netleştirecek sayısal hedefledikleri sektör oyuncularından beklediklerini dile getiriyor ve ekliyor: "Örneğin GAZBİR, her sene doğal gaz sektörünün geleceğini içeren Türkiye doğal gaz sektörü diye bir rapor yayınlatabilmeli ve bu projeksiyon en az gelecek 10 yılı içermeli. Bunu bize, hükümete, İngilizce'ye çevirip Eurogas'a sunmalı. Sektörün geleceğini oyuncuların vizyonu belirlemeli, bu vizyon üzerinden biz kolaylaştırıcı ve sağlayıcı önlemleri almalıyız."

Doğal gaz sektörünün içinden gelen birisi olarak doğal gaz sektöründe gelinen noktayı nasıl değerlendiriyorsunuz?

Başarılı. Tek kelimelik bir ifade belki ama özel sektör eliyle 60'ın üzerinde il doğal gaz ile tanıştı, 8 milyon hane halkı doğal gaz kullanıyor, yakın bir zamana kadar

EMRA Board Member Fatih Dönmez stresses the necessity of a visionary approach that should inspire them and set strategies within the natural gas sector. Dönmez states that they are expecting road maps as well as quantifiable goals that shall bring clarity to such road maps from the sector players, and adds, "For instance, GAZBİR should be able to publish an annual report featuring the future of the natural gas sector, titled The Turkish Natural Gas Sector, and such a projection should at the very least cover the next ten years. GAZBİR should then submit this report to us, to the government, and to Eurogas once they translate it in English. The vision of the players must determine the future of the industry, through this vision, we should take measures to smooth and facilitate the procedures."

As someone coming from the natural gas industry, how would you assess the point reached in the natural gas industry?

Successful. Maybe it is a single word expression, but through



sadece büyük kentlerimizde bu imkan varken bugün Anadolu'nun en ücra kentlerine bile doğal gaz gitmiştir. Ayrıca bu şirketler yatırımların yanısıra müşteri hizmetlerine de ağırlık vermişlerdir. LNG, CNG ve sektörün bütünü düşündüğümüzde, en genç ve dinamik enerji sektörünü doğal gaz sektörü olarak tanımlamamız yanlış olmaz. Bir de başarının devamlılığı ve başarı ile gelen sorumluluk var. Bir örnekle anlatmak gerekirse, bu noktaya kadar biz bu öğrenciyi üniversiteden başarılı bir şekilde mezun ettik, şimdi çok daha farklı bir geleceğe adım atıyor. Geçmişteki başarıları bu öğrenciye bir değer katar ama beklentileri de artırır. Bizim de geleceğe dair doğal gaz sektörümüze ait beklentilerimiz arttı.

ERRA Yönetim Kurulu'nda görev yapıyorsunuz. Buradaki çalışmalarından bahsedebilir misiniz?

ERRA bildiğiniz gibi, Avrasya dediğimiz bölgedeki elektrik ve gaz alanında düzenleyici kurumlarının birliğidir. ERRA üyelerinin arasında AB üyesi, bizim gibi adaylık sürecinde olan, Rusya gibi enerji zengini ülkeler bulunmaktadır. Bir nevi Baltık kıyılarından Çin Seddi'ne bir elektrik ve doğal gaz düzenleyicileri birliğidir. Yaklaşık 25 üyesi vardır. Bölge dışından ABD, Suudi Arabistan, BAE gibi dayanışma üyeleri de mevcuttur. Hem üretici hem tüketici ülkelerin bir arada olması bu birliğe ayrı bir tat, doku katıyor.

ERRA'da birçok çalışma grubu var, hatta bunların bir kısmı bizim önerimizle hayata geçmiştir. Buradaki çalışmalar da ERRA ülkeleri gibi çok çeşitli. Arz güvenliği, arz çeşitliği, talep güvenliği, piyasa yapısının ve düzenleyicilerin güçlendirilmesi, acil durum planları, yapısal ve kurumsal çalışmalar ve bu kapsamda örneğin kurul üyelerinin eğitimi gibi başlıklar bir çırpıda söyleyebileceğim çalışma başlıklarından bazıları.

the private sector, over 60 cities now have natural gas and 8 million households are using natural gas; whereas this was possible only in big cities until recently, now, even the remotest cities in Anatolia have natural gas. Furthermore, these companies have focused on customer services in addition to their investments. When you consider the LNG, CNG and the entire industry, it would not be wrong to define the youngest and the most dynamic energy sector as the natural gas sector. Furthermore, there is the continuity of success as well as the responsibility that comes along with success. If I am to give one example, we have graduated this student from college in a successful way, and now he steps into a future much more different. His past successes add value to this student, but they also increase the expectations. Our expectations for the future of our natural gas industry have increased as well.

You also have a seat in the ERRA Board of Directors. Can you please discuss your activities there?

As you know, ERRA is the association of regulators in electricity and gas in the region we call Eurasia. Among ERRA members are countries that are already EU members, countries like us, which are at the accession stage, and countries rich in energy like Russia. In one sense, it is the association for the electricity and natural gas regulators from the Baltic coasts to the Great Wall of China. It has approximately 25 members. There are also collaboration members such as the USA, Saudi Arabia, and UAE outside the region. Both the producer and the consumer states being together add a different texture and flavour to this union.

There are many task forces within ERRA, some of which have been created through our recommendations. The works here are very diverse, as the case is with the ERRA countries. Security of supply, supply diversity, security of demand,



Bir de son dönemlerde giderek artan şekilde enerji düzenleyicilerinin çevresel önlemler konusunda ön ayak olması gerektiği konusunda etkinlikler bulunmaktadır. Bunu tabii bizim de tartışmamız gerek, enerji sektöründeki çevresel dışsallıkları piyasa yapısı içerisinde, düzenleyici otoritelerin bünyesinde nasıl çözebiliriz? Çünkü bu konu düzenleyici kurumların görev alanında ve yatırımcının önündeki engelleri tek bir noktada çözmesi için böyle olmak zorunda.

ERRA nezdinde yapılan çalışmaların ülkemize katkıları nelerdir?

ERRA nezdinde eğitim çalışmaları ve konferanslar bulunmaktadır. İki alanda da hem ülkemiz çok büyük katkılarda bulunmakta hem de katkı almaktadır. Mesela ERRA tarihinin en kalabalık konferansları hep İstanbul'da olmuştur. Hatırlarsınız eski başkanlarımızdan Sayın Yusuf Günay, ERRA'da başkanlık yaptı. Bizim birçok uzmanımız, grup başkanımız ve daire başkanımız hem eğitim verdi hem de eğitimlere katıldı. Bakın, Türkiye büyük bir ülke... Sadece bizim dememiz değil, başkalarının da demesi önemli. Biz bunu ERRA'da defalarca duyduk. Türkiye'de gelinen noktayı beğendiklerini söylediler. Örneğin bizim yönetim kurulu üyeliğimiz de kendi isteğimizle değil, başkanın aday göstermesi ile gerçekleşti. En çok oyu alarak yönetim kurulu üyeliğine seçildik. Biz de beklentileri boşa çıkarmayarak, ERRA'nın geleceğini şekillendirmek için gelen tüm dökümanları okuyarak yorum verdik, öneriler getirdik. Mesela ERRA'nın tüzüğündeki tüm değişiklikleri Türkiye adına önerdik ve bunların hepsi oybirliği ile kabul edildi. Ana tüzük ve finansal mevzuatı 2009'da Türkiye şekillendirdi, diyebiliriz. Aynı şekilde gaz krizleri ile ilgili önerimiz kabul edilerek hemen bir çalışma grubu kurulması kabul edildi. ERRA, G8 zirvesine katıldı. Bu zirve deklarasyonunun taslağında yaptığımız öneriler kabul edilerek final metnine girdi.

strengthening the market structures and the regulators, emergency plans, structural and corporate studies and the training of the board members are some headings that come to mind immediately.

Moreover, recently there are increasing activities about the requirement of the energy regulators for leading the environmental measures to be taken. Of course, we have to discuss this as well, how can we solve the environmental externalities in the energy sector, within the regulatory authorities in the market structure? As this issue is included in the field of duty of the regulatory authorities, and this has to be the case in order to remove the barriers faced by the investors under a single roof.

What are the contributions of the studies undertaken by ERRA, for our country?

There are training activities and conferences within ERRA. In both areas, our country makes, and receives, major contributions. For instance, the most crowded conferences of the ERRA history were always held in Istanbul. You will remember, Mr Yusuf Günay, one of our former chairpersons, functioned as the chairman at ERRA. Several experts from us, the group director and the head of the department both gave and attended training seminars. Look, Turkey is a big country. It is not only us saying so, it matters when others say it, too. We have heard this many times at ERRA. They say they are happy with the point arrived at in Turkey. For instance, our membership for the board of directors was not upon our wish, but through the chairman nominating us. We were elected as the member of the board of directors with the highest number of votes. We have not let the expectations down and read, commented, and offered suggestions for all documents we received, in order to shape the future of ERRA. For instance, we have recommended all the changes in the ERRA bylaws on behalf of Turkey and all of these were accepted unanimously. We can say that Turkey shaped the main bylaws and the financial regulations in 2009. Likewise, our suggestions

ERRA üyesi olan ülkelerdeki doğal gaz sektörünün yapısı ile ülkemizdeki yapı arasında bir karşılaştırma yapıldığında ortaya çıkan tablo nedir?

Biraz önce bahsetmişim, ERRA birçok tat ve dokunun bir araya geldiği bir birliktelik. Burada AB üyesi olanlar da var, düzenleyici kurumlarını yeni oluşturmuş ülkeler de, spesifik olarak elektrik ve gaz düzenleyicisi olmayan ülkeler de var. Dolayısıyla, bizimle aynı seviyede olan ülkeler de var, bizden çok geride olan ülkeler de. Tüm bunların arasında Türkiye büyük bir ülke olarak öne çıkıyor. Çözülmesi gereken problemlerimiz de çok çeşitli ve diğer ülkelere göre daha fazla. Bu bizim açımızdan büyük bir avantaj oluyor. Yani sonunda her ülkenin kendine özgü yapısı ve çözümleri var, ama bir ülke büyükse piyasa yapısı daha kapsayıcı oluyor. Bu sebeple olsa gerek birçok konuda bize sorular geliyor; mesela ERRA Başkanı Macaristan'dan. Kendisi ile sık sık konuşuyor, haberleşiyoruz ve birçok noktada Türkiye'nin ne yaptığını merak ediyorlar, değişik sorunlarda ülkemizdeki örnekleri dinliyorlar. Bu da sanırım diğer ülkelere geride olmadığımızı gösterir. Çünkü geride olan ülkelere genelde sadece öneriler veriliyor. Bir de şundan eminim ki AB ile mevzuat açısından çok farkımız yok, yani enerji faslı açılrsa çok kısa bir sürede bu fasıl kapatılabilecektir.

Doğal gaz konusunda ülkemizde gündemde olan yeni düzenlemeler var mı? Bunlar nelerdir?

Biliyorsunuz doğal gaz kanununda bir değişiklik gündemde. Hem EPDK hem Bakanlık çalışıyor, bir taslak çıkınca herkesle paylaşılacaktır. Ama bu değişiklikler hakkında konuşmak, "3. köprü'nün nereye yapılacağını söylemek" ile benzer olur. Yani çalışmalar bitmeden önce konuşmak yanlış olur. Diğer taraftan ikincil mevzuat konusunda gündeme geldikçe değişiklikler oluyor. Bu taslakları da hazır olur olmaz web sitemizde paylaşıyoruz ki, en son tarifeler konusunda daire başkanlığının bir yönetmelik taslağı görüşe sunuldu. Dağıtıcılar süre uzatımı istediler, daire başkanlığı bu uzatmayı da verdi. Bu konuda arkadaşlar hakkaniyetli bir mevzuat çıkarmak için yoğun şekilde çalışıyorlar. Sektör de sanırım bu çalışmalarını beğeniyor ki, biz hep olumlu geri dönüşler alıyoruz. Doğal gaz sektörü genç ve dinamik; dolayısıyla, hem birincil hem de ikincil düzenlemelerde değişiklikler olması çok doğal.

Doğal gaz ithalat serbestisi konusunda bir mevzuat çalışması olduğu haberleri basında yer buluyor. Bu mevzuat çalışmasının detayları ne şekilde olacaktır?

İthalat serbestisi konusunda şu aşamada bir şey söylemem doğru olmaz. Ama 4646 sayılı kanunun amacında bir değişiklik olmayacağı için, piyasanın daha açık bir hale getirileceğini düşünüyorum. Burada en önemli soru BOTAŞ'ın durumu, ki BOTAŞ'ın yapısı her durumda değişecek gibi gözüküyor. İlgili kurumlar taslağı bitirdiği zaman mutlaka kamuoyunun görüşlerine sunulacaktır.

Doğal gaz piyasasının gelişimi bundan sonra sizce hangi yönde olmalıdır. Uluslararası yapıyı bilen birisi olarak piyasanın geleceği hakkında öngörüleriniz nelerdir?

Tahminimce, doğal gaz piyasasının gelişimi üç yönde olacaktır: Entegrasyon (ülkeler arası), rekabet (perakende, ithalat) ve çevre. Piyasaların geleceği bu üç eksenin etrafında gelişecektir. Buna Türkiye'deki doğal gaz piyasası da hazırlıklı olmalıdır. AB, cezalar konusunda çok sert. Rekabetin sağlanması için çok büyük cezalar verdi. Çevre konusunda bu sene sonunda Kopenhag'da yapılacak toplantının sonuçları

regarding the gas crises were accepted, and it was agreed to create a task force immediately. ERRA attended the G8 summit. The suggestions we have raised in the draft declaration of this summit were accepted and integrated into the final text.

What is the outlook when comparing the structure of the natural gas industry in the countries that are ERRA members and that in our country?

As I have mentioned a while ago, ERRA is a union where several textures and flavours come together. There are EU members here as well as countries that have just created their regulatory authorities, and countries with no specific electricity or gas regulators. Therefore, there are countries that are at the same level with us, as well as countries that are much behind us. Among all these, Turkey is dominant as a big country. The problems requiring solutions are very diverse and more in numbers compared to other countries. This is a great advantage from our point of view. That is, eventually, every country has its own structure and solutions, but when a country is big, the market structure is more comprehensive. It is most probably because of this that we receive questions about many matters; for instance the Chairman of ERRA is from Hungary. We frequently talk and communicate; at many points, they wonder what Turkey has done, and they listen to the examples in our country concerning different problems. And this, I guess, shows that we are not behind other countries. Because the countries that are behind are generally given suggestions. Besides, I am also sure that in terms of legislation we do not have much difference from the EU, that is, if the energy chapter opens, it can be closed in a very short period of time.

Are any new regulations being discussed in our country in terms of natural gas? What are these?

As you know, a change in the natural gas legislation is in the agenda. Both EMRA and the Ministry are working on it, and when a draft is prepared, it will be shared with everyone. However, taking about these changes would be similar to "saying where the 3rd bridge will be built". That is, it would be wrong to say something before the studies are completed.

On the other hand, as for the secondary regulations, changes are made as they arise. As soon as these drafts are ready, we share them on our web site; and draft regulations on the most recent tariffs by the department was presented for comments. The distributors asked for time extension and the head of the department granted this extension as well. My colleagues are working hard to create fair and just regulations. I guess the sector is happy with these works, as we always receive favourable feedback. The natural gas industry is young and dynamic, therefore, it is very natural to see changes in both primary and secondary regulations.

There is press coverage about a legislation workshop on the freedom of importing natural gas. What will be the details of this legislation workshop?

It would not be right for me to say anything about the freedom of imports at this stage. However, as there will not be any changes in the purpose of the Law 4646, I believe that the market will be more open. Here, the most important issue is BOTAŞ' situation, and it seems like BOTAŞ' structure will change in any case. When the relevant authorities complete the draft, it shall definitely be presented for the public opinion.



tüm enerji sektörü açısından çok önemli olacaktır. Entegrasyon ise kaçınılmazdır, tıpkı dünya ekonomisi gibi, daha fazla boru hattı, daha fazla ticaret hacmi ile daha entegre doğal gaz piyasalarına doğru yelken açık ve bunun kaçıışı yok. Bu da ulusal oyuncuların uluslararası oyuncular olabilmelerini kolaylaştıracaktır. Türkiye hem jeopolitiği hem de genç doğal gaz sektörü açısından bu konuda çok şanslı. Son 5 yıl içinde Türkiye’de çok geniş bir doğal gaz ağı örüldü. Avrupa’da bu çalışmaları yapan kuşak artık yaşlandı. Türkiye’de ise çok genç ve dinamik bir potansiyelimiz var, tıpkı doğal gaz sektörümüz gibi. Yabancı oyuncuların ülkemize bu yüzden bir iştahı var. Diğer taraftan şimdi sıra Türkiye doğal gaz sektörünün belki başka ülkelerden ortaklar ile bir araya gelerek, bölgemizde ve dünyada kendini gösterebilmesine geldi diye düşünüyorum. Malzemesinden insan kaynağına, yazılımından altyapı çalışmalarına, inşaatçılığından işletmeciliğine, kendi sorunlarımızı çözme becerimizden aldığımız cesaret ile uzak denizlere yol alabilmeliyiz. Ulusal oyunculuktan bölgesel oyunculığa geçmek gerekli diye düşünüyorum. Benim görmek istediğim gelecek bu.

Sektör oyuncularından beklentileriniz nelerdir?

Öncelikle geçmişin başarılarını önemsiz kılacak yepyeni bir dönem bekliyorum. Stratejiler belirlesinler, bize ilham veren ufukumuzu genişleten vizyoner bir yaklaşım olmalı. Ve bu stratejileri başarmak için yol haritaları ve bu haritayı netleştiren sayısal hedefler bekliyoruz. Örneğin GAZBİR, her sene doğal gaz sektörünün geleceğini içeren Türkiye doğal gaz sektörü diye bir rapor yayınlayabilmeli ve bu projeksiyon en az gelecek 10 yılı içermeli. Bunu bize, hükümete, İngilizce’ye çevirip Eurogas’a sunmalı. Sektörün geleceğini oyuncuların vizyonu belirlemeli, bu vizyon üzerinden biz kolaylaştırıcı ve sağlayıcı önlemleri almalıyız. Tüm bunların sonunda 4646 sayılı Kanun’un amacı olan ve ülkemiz tüketicisine karşı mükellef olduğumuz piyasa yapısını oluşturmalı ve bunu hep bir adım ileri götürebilmenin mücadelesini vermeliyiz. Bunu başaracak olan da bu sektörün oyuncularındır.

In which direction should the development of the natural gas market be, in your opinion? As someone who knows the international structure, what are our projections about the future of the market?

In my opinion, the development of the natural gas markets will be in three directions: integration (between countries), competition (retail, imports) and environment. The future of the markets will develop around these three axes. The natural gas market in Turkey should also be prepared for this. EU is very strict in terms of penalties. Major penalties were applied in order to ensure competition. As for the environment, the outcomes of the meeting that will be held in Copenhagen at the end of this year will be very important for the entire energy sector. Integration is inevitable just like the world economy; we have set sail towards more integrated natural gas markets with more pipelines and more trade volume; and there is no escape from this. This will facilitate the national players become international players. Turkey is very lucky in this respect, both in terms of its geopolitics and from its young natural gas sector point of view. In the last 5 years a very wide natural gas network was installed in Turkey. The generation that undertook these works in Europe has aged now. In Turkey we have a very young and dynamic potential, just like our natural gas sector. Therefore, the foreign players have an appetite for our country. On the other hand, I believe that it is now time for the Turkish natural gas industry to come together with partners from other countries maybe, and show itself in our region and in the rest of the world. With the courage we get from our capability to solve our problems from materials to human resources, from software to infrastructure activities, from constructions to operations, we must set sail for remote oceans. I believe that we should shift from being a national player to being a regional player. This is the future I would like to see.

What are your expectations from the sector players?

I initially expect a brand new term, rendering the accomplishments of the past insignificant. They should determine strategies with an inspiring, visionary approach, making our horizons broader. And in order to achieve these strategies, we are waiting for road maps and quantifiable goals clarifying this map. For instance GAZBİR should be able to publish a report every year, called the “Turkish natural gas industry” covering the future of the natural gas industry and such a projection should at the very least cover the next ten years. GAZBİR should then submit this report to us, to the government, and to Eurogas once they translate it in English. The vision of the players must determine the future of the industry, through this vision, we should take measures to smooth and facilitate the procedures. After all these, we should create the market structure which is the objective of the Law 4646, and which we are obliged to provide for the consumers of our country, and we should struggle to take this one step further all the time. It is the players of this industry who will achieve this.

What are the general problems of the natural gas industry and what are your recommendations for solutions?

There is no end to problems, and likewise to solutions. What matters is to find the balance. A basic problem here is to



Doğal gaz sektöründe genel olarak ne gibi sıkıntılar var ve çözüm önerileriniz nelerdir?

Sıkıntılar bitmez, çözümler de. Asıl olan dengenin bulunması. Burada temel bir sıkıntı, yatırım döneminden işletme dönemine geçişin sağlıklı tamamlanabilmesi. Bu bence yapısal bir sorun ve bunu doğal gaz dağıtıcıları kolaylıkla aşacaklardır. Diğer taraftan her daim karşımıza gelen, hatta birçok gelişmiş ülkenin de sorunu olan konular geliyor. Standartlar, eğitim ve insan kaynakları... Bakın bu sıkıntılar çözümünü de içinde barındıran sıkıntılar. Mesela müşteri memnuniyet anketleri... Bu bir sıkıntı değil, bu sektörün bir adım ileri gitmesi için bir fırsat. Tarifeler, aynı şekilde... Burada sektör oyuncularımızın tek yapması gereken şu soruyu kendilerine sormak : "Bir AB müşterisi ile karşı karşıya kalırsak nasıl davranmalı ve hangi hizmetleri vermeliyiz?". Ben burada AB'yi sadece somut bir hedef olması açısından bahsettim. Sanırım ne dediğimi anlıyorsunuz. Bu yolda aşılacak her sıkıntı, firma değerlerini arttıracaktır. Bu sıkıntılara çözümler sektöre değer katacaktır. Doğal gaz piyasası, enerji sektörünün bir alt sektörüdür. Enerjinin çeşitli tanımları var; benim en çok hoşuma gideni 'Hareket değişimi, değişim de enerjiyi doğurur'. Sorunların çözümü bu tanımın içinde var. Benim çözümlüm "değişimin kendisi olsun".

GAZBİR uluslararası arenada da çeşitli örgütler vasıtasıyla ülkemizi temsil ediyor. Bu konuda EPDK ile birlikte ne gibi çalışmalar gerçekleştirilebilir?

GAZBİR ve EPDK bence daha çok beyin fırtınası yapmalı, ama bunlar sadece mevcut sorunlar için olmamalı. Gelecek vizyonu için de çalışma grupları kurulmalı. Bizim düzenleyici olarak uluslararası deneyimimiz ile GAZBİR'in uluslararası deneyimini bir havuza toplamalıyız. Burası hem bir bilgi havuzu hem de fikirlerin şekillendiği, raporların ve strateji belgelerinin hazırlandığı bir yer olmalı.

Kişisel görüşlerimi sektörle paylaşma imkanı verdiğiniz için çok teşekkür ederim. Geleceğiniz aydınlık, enerjiniz bol olsun.

complete the transition from the investment stage to the operation stage in a sound manner. In my opinion, this is a structural problem, and the natural gas distributors will easily overcome this. On the other hand, we have issues that we always faces, issues that are the problems of many developed countries even. Standards, training and human resources ... Look, these problems are indeed problems with the solution integrated. For instance, customer satisfaction questionnaires ... This is not a burden, but an opportunity for this industry to go one-step further. Likewise, the tariffs. All the sector players have to do here is ask themselves one question: "How should we act and what kind of services must we give if we are to encounter a client from the EU?". I am referring to the EU just because it is a concrete target. I guess you understand what I mean. Every problem overcome in this road will increase the company values. Solutions to these problems will add value to the industry. The natural gas market is a sub-segment of the energy industry. Energy has various definitions; the one I like the most is 'action brings about change, and change brings about energy'. The solution to the problems can be found in this definition. My solution is "let the change come about".

GAZBİR represents our country through various organisations in the international arena as well. What kind of activities might be undertaken with EMRA in this respect?

In my opinion, GAZBİR and EMRA should be engaged in more brainstorming, but it should not be for the existing problems only. Task forces must be set up for the future vision as well. Our international experiences as the regulators and GAZBİR's international experience must be compiled in a pool. This should be both a pool of information and a place where ideas are shaped and where reports and strategy documents are prepared.

Thank you for allowing me to share my personal opinions with the sector. I wish you a bright future with plenty of energy.

İç Piyasa Zaman Alan Bir Süreçtir

Internal
Market is a
Time-Consuming
Process



Domenico Dispenza
Eurogas Başkanı
Eurogas President

Eurogas Başkanı Domenico Dispenza, Finlandiya ve Baltık ülkelerinden Doğu Akdeniz bölgesine kadar geniş coğrafi ve siyasi alanı kapsayan geniş, açık ve entegre bir pazarın oluşturulmasının son derece karmaşık bir süreç olduğunu, çok fazla oyuncu içerdiğini ve zaman, hayal gücü ve kararlılık gerektirdiğini belirtiyor.

Domenico Dispenza, Eurogas President, states that the realisation of a wide, open and integrated market which covers a vast geographical and political area from Finland and the Baltic countries to the East Mediterranean zone is a highly complex process, with a multiplicity of actors, which takes time, imagination and determination.

En son Eurogas genel kurul toplantısı Antalya'da gerçekleştirilmişti. Toplantının genel bir değerlendirmesini yapabilir misiniz?

Antalya Genel Kurulu ve ilgili faaliyetleri, üyelerimiz için kesinlikle özel (ve güneşli!) bir tecrübe ve hatıra olarak kalacak! Öncelikle, hepimiz, profesyonel temaslar ya da daha fazla sosyal temas için ideal bir atmosfer yaratan GAZBİR yönetiminin ve Türk meslektaşlarımızın nezaketinden ve misafirperverliğinden çok etkilendik.

İkinci olarak, Avrupa'daki ve uluslararası meselelerimizi ortaya koymanın yanı sıra, katılımcılar, Türk meslektaşlarımız sayesinde Türkiye enerji ve doğal gaz piyasasında meydana gelen gelişmelerin ayrıcalıklı bir tablosunu görebilme şansına eriştiler. Genel Kurul toplantısı, Türk ve Avrupalı meslektaşlar arasındaki ilişkilerde yeni bir dinamik yaratılmasına vesile oldu.

The most recent general assembly of Eurogas was held in Antalya. Can you kindly offer a general assessment of the meeting?

For sure the Antalya General Assembly and related events will remain a unique (and sunny!) experience and souvenir for our members! First we were all impressed by the cordiality and hospitality of GAZBİR management and Turkish colleagues which created an ideal atmosphere for professional or more social contacts.

Secondly, in addition to addressing our European and international affairs, the participants got a privileged picture of the developments of the Turkish energy and gas market from our Turkish colleagues. The General Assembly has created a new dynamic in the relations between Turkey and European colleagues.



Kurul esnasında, GAZBİR yetkilileri ile de temaslarınız oldu. GAZBİR'in faaliyetleri hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?

Enerji Bakanı Taner Yıldız'ın ve Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu Başkanı Sayın Köktaş'ın orada bulunmaları, Türkiye makamlarının, enerji konularında aktif ve çok yönlü bir pan-Avrupa işbirliğine yönelik ilgili ve motivasyonlarını açıkça ortaya koydu.

Gerek resmi oturumlarda, gerekse şifahi olarak birtakım meseleler görüşülebildi. Eurogas olarak yetkililerin endüstri temsilcileri ile etkili bir diyaloga girmek konusundaki bu istekli yaklaşımını sevinçle karşılıyoruz. Görüşülen önemli konulardan biri de, Güneydoğu Akdeniz işbirliği ve bu süreç zarfında Türkiye'nin rolü oldu. GAZBİR ve Türkiye sektöründen meslektaşlarımız, Türkiye'de doğal gaz meselelerinin anlaşılmasını sağlamakta önemli bir rol oynadılar.

Eurogas üyeleri, bölgenin bazen yetersiz bir şekilde anlaşılabilen rolünü ele alma imkanı buldular. Birkaç yıl içinde, GAZBİR, muteber ve güvenilir, sağlam bir itibarı olan bir sektörel kuruluş olarak kendini ortaya koydu. Bu husus da, yine genel kurul sunumlarında ve faaliyetlerinde gözler önüne serildi.

Türkiye'nin doğal gaz piyasasının, artıları ve eksileri ile bir değerlendirmesini yapar mısınız?

Ekonomik açıdan ele aldığımızda, doğal gazın, Türkiye'de bulunan enerji topluluğu içindeki konumunun düzenli olarak büyümesi, bence oldukça etkileyici. Halihazırda yaşadığımız

During the assembly, you had contacts with the GAZBİR authorities. What are your thoughts on GAZBİR activities?

The presence of the Minister of Energy Taner Yıldız and of the head of Regulatory Affairs Mr. Köktaş was a clear demonstration of the interest and motivation of Turkish officials for active and multifaceted pan-European cooperation in energy matters.

Number of issues could be discussed, either during the official sessions or more informal talks.

We, in Eurogas welcome the willingness of authorities to have an effective dialogue with industry representatives. An important chapter discussed was the South East Mediterranean cooperation and the role of Turkey in the process. GAZBİR and our Turkish industry colleagues played an important role in promoting the understanding of gas issues in Turkey.

Eurogas members could discuss the role of the region which is sometimes insufficiently understood. In a few years GAZBİR has established a solid reputation as a credible and reliable industry association. This was again demonstrated during the General Assembly presentations and events.

Would you assess the Turkish natural gas market, with its pluses and minuses?

On the economic side, I am impressed by the regular growth of the position of natural gas within the energy mix in Turkey. The current economic downturn should not fundamentally affect this trend.

SÖYLEŞİ | INTERVIEW

ekonomik çalkantı, bu trendi derinlemesine etkilemeyecek diye düşünüyorum.

Daha hukuki ve düzenleme açılarından bakıldığında ise, açık ve rekabetçi bir piyasanın yaratılması uzun bir süreç olup, doğal gaz piyasası mevzuatının uygulanması için zamana ihtiyacı olduğunun da bilincindeyiz.

Güçlü özel girişimcilik uygulamaları ve gelişmiş altyapıları olan dinamik bir dağıtım piyasasının gelişimine bakacak olursak, elde edilen başarılar şimdiden önemli boyutta.

Aynı zamanda, AB ile Türk mevzuatlarının birbirlerine yaklaştırılması ve daha fazla ticari işbirliği geliştirilmesi yolunda ilerleme kaydetmeye devam etmemiz de gerekiyor.

Toplantı esnasında, Türkiye’de bir doğal gaz merkezinin oluşturulmasına yönelik bir fikir de gündeme geldi. Buna dair görüşleriniz nelerdir?

Antalya Genel Kurulu esnasında, Sayın Kazancı sunumunda “Türkiye’nin gelecekte bir doğal gaz borsası olma yolunda güçlü bir aday olduğunu” söyledi. Mr Auli, Türkiye’nin bir doğal gaz merkezi olmak yolunda bir aday olduğunu da belirtti.

Türkiye’nin Avrasya doğal gaz piyasasında büyük bir güç olmaya devam edeceği konusunda hiç bir şüphe yok! Türkiye’de hızla gelişmekte olan doğal gaz, burasını yatırımcılar, doğal gaz şirketleri ve doğal gaz ticareti yapanlar için çok cazip bir ülke haline getiriyor. Bu da, Genel Kurul’daki konuşması esnasında, Sayın Kazancı tarafından haklı bir şekilde vurgulandı.

Türkiye’nin, aynı zamanda, mükemmel bir coğrafik konuma sahip olmanın avantajı ile doğal gaz güzergahı olarak oynayacağı önemli bir rolü de mevcut.

Temmuz 2007’de, Avrupa’da doğal gaz piyasasının liberalleşmesine yönelik önemli bir adım atılmıştı. O tarihten bu yana iki yıl geçmiş olduğuna göre, şu anki genel görünüm nedir? Bu uygulamanın sonuçlarını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Bir Avrupa doğal gaz piyasasının oluşturulmasına yönelik, geçtiğimiz yıllarda kayda değer bir ilerleme sağlandı. Ancak, Finlandiya ve Baltık ülkelerinden Doğu Akdeniz bölgesine kadar geniş coğrafi ve siyasi alanı kapsayan geniş, açık ve entegre bir pazarın oluşturulması son derece karmaşık bir süreç, çok fazla oyuncu içermekte ve zaman, hayal gücü ve kararlılık gerektirmekte. Şirketler, Avrupalı tüketicilere güvenli ve ekonomik arz sunabilmek konusunda büyük bir rol oynamaktadır.

İlginç bir şekilde, Ukrayna’dan doğal gazın transit geçişinin kesintiye uğradığı Ocak 2009 krizi piyasalarımızın işleyişine yönelik derslerle doluydu.

Komisyon, Avrupa Birliği’nin Doğal Gaz Koordinasyon Grubu da, iç piyasanın şirketler tarafından çok büyük çaplı depolama kullanımı, ticari anlaşmalar, doğal gazın alışılmadık bir yönde aktığı trans-Avrupa hareketi ve “ters doğal gaz akışı” ile birtakım ülkelerde artmakta olan LNG kullanımı gibi had safhada kullanılmakta olan araç ve yöntemler ile, karşılaşılan



On more legal and regulatory aspects, the creation of an open and competitive market is a long process and we are aware that natural gas market legislation needs time for implementation.

Achievements are already considerable if one looks at the development of a dynamic distribution market with strong private entrepreneurship and developed infrastructures. At the same time we should continue to progress on the road towards more approximation between EU and Turkish legislation and on the development of increased commercial cooperation.

An idea concerning a gas hub to be established in Turkey had been raised during the meeting. What are your opinions on this?

During Antalya General Assembly, Mr Kazancı mentioned in his presentation that “Turkey is a strong candidate to



birtakım zayıf noktalara rağmen, çok iyi çalışmakta olduğunu belirtti.

Doğal gaz işinin "Avrupalılaştırılması" her geçen gün daha da güçlenmekte olan bir gerçek. Komisyon ile birlikte, örneğin Avrupa Birliği üyesi ülkeler arasındaki bağlantıların geliştirilmesi konusunda, örneğin, Avrupa Birliği doğal gaz piyasasının merkezinden göreceli olarak uzak kalmasından dolayı birtakım sıkıntılar yaşamış olan Bulgaristan'a doğru, daha fazla gelişme kaydedilebilecek alanları belirledik.

Eurogas, Komisyon Başkanı Piebalgs'a hitaben kaleme alınan bir mektupta, tavsiyelerini formüller halinde dile getirdi, bizler de Komisyon'un tedarik güvenliği konusunda teklif etmekte olduğu revize edilmiş mevzuatında bu tavsiyelerin bir kısmının Komisyon tarafından uygun bulunarak kabul edilmiş olmasına memnun olduk.

become a natural gas stock exchange in the future. Mr. Auli mentioned that Turkey is a candidate for becoming a gas hub.

There is no doubt that Turkey will continue to play a major role in the Eurasian gas market! The rapid development of the gas market in Turkey makes it an attractive country for investors, gas companies and traders. This was also rightly underlined by Mr. Kazancı during his speech at the General Assembly. Turkey has also a major role to play as a gas route as it benefits from an excellent geographical situation.

A significant step was taken in July 2007 for the liberalisation of the natural gas market in Europe. What is the outlook now that two years have elapsed since then? How would you assess the outcomes of this practice?

Considerable progress has been achieved over the last years in the build-up of a European natural gas market. However the realisation of a wide, open and integrated market which covers a vast geographical and political area from Finland and the Baltic countries to the East Mediterranean zone is a highly complex process,

with a multiplicity of actors, which takes time, imagination and determination. Companies do play a major role in providing secure and economic supplies to European consumers.

Interestingly the January 2009 crisis, during which the transit of natural gas through Ukraine was interrupted, was full of lessons on the functioning of our markets.

The Commission stated at the Gas Coordination Group of the EU that the internal market had worked well despite some weaknesses, through the intense use of number of instruments such as a massive use of storage by companies, commercial agreements, transeuropean movement of gas in unusual direction and "reverse gas flows" increase use of LNG in some countries.

The "Europeanisation" of the business is a reality which becomes stronger every day. Together with the Commission we have



Aynı bağlamda, hukuki ve düzenlemeye ilişkin uyum süreci de "Üçüncü Enerji Paketi"nin kabul edilmesi ile birlikte ilerleme kaydetmeye başladı. Önemli bir ilerleme, düzenleyici kuruluşlar arasında daha güçlü bir koordinasyon ile ve Enerji Düzenleyicileri İşbirliği Kurulu ACER'in kurulması ile mümkün olacaktır. Bu da, düzenlemeye ilişkin birtakım belirsizlikleri ortadan kaldırmak konusunda daha da yardımcı olacak ve Avrupa Birliği pazarı dahilinde doğal gaz hareketlerini kolaylaştıracaktır.

İç piyasanın, ihtiva etmekte olduğu oyuncularının, Komisyonunun, Üye Devletlerinin, düzenleyicilerinin, endüstrisinin ve tüm müşterilerinin birbirleri ile etkileşim içinde olduğu, zaman alan bir süreç olduğu akıldan çıkarılmamalıdır. Dolayısı ile, Madrid Düzenleme Forumu ya da Arz Güvenliği ile ilgili konularda, görevinin, doğal gaz arz güvenliğine yönelik gelecekteki AB mevzuatında güçlendirilmesinin gerekli olduğu "Doğal Gaz Koordinasyon Grubu" gibi, "diyalog" yapıları ismini verdiği gruplar da önem taşımaktadır.

Avrupa'daki doğal gaz tedarikini güvence altına almayı garantileyebilmek için özellikle ne gibi önlemlerin alınması gereklidir?

Ne Avrupa Birliği, ne de çevresinde yer almakta olan ülkeler fildişi bir kulede yaşamıyorlar. Hepimiz işlerimizi tüketici, üretici ve transit ülkeler arasında birbirimize bağımlı olma prensibine bağlı bir şekilde yürütüyoruz.

Eurogas açısından, Avrupa'nın tedarik güvencesinin büyük anlamda portföylerin çeşitliliğine ve üretici ile transit ülkeler ile olan ilişkilerimizin niteliğine bağlı olduğu çok açık bir şekilde ortada. Geleceğe yönelik ilk eksen, bu ülkeler ile olan diyalog ve ortaklıklarımızın güçlendirilmesi olacaktır. Son zamanlarda yaşanan olayların da gösterdiği üzere, siyasi, ekonomik ve hukuk alanlarında ilerlemekten başka seçeneğimiz yok.

identified areas where further progress should nevertheless be made, for example in improving interconnection among EU Members States ,for example towards Bulgaria, which suffered from its relative isolation from the center of the EU gas market.

In a letter addressed to Commissioner Piebalgs, Eurogas formulated recommendations and we are pleased to see that a number of them have been endorsed by the Commission in its proposed revised legislation on security of supply.

In parallel, legal and regulatory harmonization is moving ahead with the adoption of the "Third Energy Package". An important progress will be stronger coordination between regulators, and the creation of ACER, the agency for the cooperation of Energy Regulators. This should help to further remove some regulatory uncertainties and facilitate gas movements within the EU market.

We should not forget that the internal market is a time-consuming process in which all actors, Commission, Member States, regulators, industry and their customers interact. Hence the importance of what I would call "dialogue" structures such as the Madrid Regulatory Forum or, for Security of Supply related issues, the "Gas Coordination Group", whose role should be reinforced in the future EU legislation on security of supply for natural gas.

Particularly, what kinds of measures are required to be taken to ensure the security of natural gas supply in Europe?

Neither the EU, nor surrounding countries are living in "splendid isolation". We all are operating on the basis of interdependency among consuming, producing and transit countries.

For Eurogas it is clear that Europe's security of supply largely depends on the diversity of portfolios and on the quality of our

LNG, Avrupa’da geçmiş yıllara oranla daha fazla tartışılıp daha fazla gündeme getirildi. Bunun ardında yatan neden nedir? LNG piyasası ve geleceği konusundaki görüşleriniz nelerdir?

Avrupa, tedarik kaynakları ile ulaşım güzergahlarının ve biçimlerinin çeşitliliğine güvenmektedir. Elimizdeki rakamlara göre, AB’den, AB harici ülkelere yönelik LNG esaslı sevkiyatlar, toplam sevkiyatların yaklaşık %13’ünü temsil etmektedir. Boru hattına yönelik sevkiyatlar ise, %87’yi kapsamaktadır.

Eurogas bu çerçevede, LNG ile ilgili çalışmalar yapan ticari faaliyetler için gelecekte daha büyük bir role yönelik çok açık bir eğilim görmektedir.

Her ne kadar ekonomik koşullar bu evrimi geniş çaplı olarak etkileyecekse de, LNG ile ilgili taşımanın rekabetçi karakteri açıkça ortadadır.

Nabucco anlaşması için nihayet taraflar Türkiye’de buluştu ve ortak bir bildiri yayınladılar. Sizce bu tür projelerin devamı açısından Türkiye’nin rolü ne olmalıdır ve Avrupa ülkeleri neler yapmalılar?

Daha önce de belirttiğim gibi, çeşitli tedarik portföyleri bulunan güçlü ve güvenilir ülkelerin yanısıra, ulaşım güzergahlarının da çok yönlü olması bir zorunluluktur. Türkiye halihazırda Doğu ve Batı Avrupa’ya önemli bir doğal gaz koridoru olarak, kilit bir rol oynamakta olup, gelecekte de bu rolü gittikçe artan bir şekilde üstlenecektir. Nabucco gibi çok büyük uluslararası projelerin yanısıra Kuzey Akım, Güney Akım ve diğer projeler, bu mevcut nakil güzergahlarının daha da güçlendirilmesi konusunda önemli rol oynamaktadır. Bu durum, ülkeler, bölgeler ve bir bütün olarak Avrupa iç piyasası için fayda sağlayacaktır.

Aynı zamanda, bu kadar büyük uluslararası altyapılar, girişimciler açısından risk esaslı projeler olarak kalmaya devam etmektedir, zira uzun vadeli vizyon ve yatırım gerektirmekte olup, ayrıca her zaman için tüketicilerin gereksinimlerine göre yönlendirilmelidirler.

relations with producing and transit countries. A first axis for the future will be the reinforcement of our dialogues and partnerships with these countries. As shown by recent events, we have no option but to progress on the political, economical and legal fields.

LNG has been discussed more and received more emphasis in Europe compared to previous years. What is the reason for this? What are your opinions about the LNG market and its future?

Europe relies on diversity of supply sources and transport routes and modes. According to our figures, LNG based transport to the EU from non EU-countries represents about 13% of total transport. Pipelines related transport covers 87%.

In this context, Eurogas sees a clear trend towards a greater future role for LNG related business.

Economics will largely influence this evolution but it is clear that the competitiveness of LNG related transport has improved over the years.

Finally, parties met in Turkey for the Nabucco agreement, and issued a joint declaration. What kind of a role should Turkey assume, in your opinion, to ensure the continuation of such projects, and what should the European countries do?

As I mentioned earlier, diversity of transport routes is a must together with strong and reliable companies with diversified supply portfolios. Turkey does and will increasingly play a key role as major gas corridor to East and West Europe. Major international projects such as Nabucco but also Nordstream, Southstream and others have all an important role in reinforcing existing transport routes. This should benefit countries, regions and the European internal market as a whole.

At the same time such huge international infrastructures remain entrepreneurial risk-based projects, requiring long term vision and investments and must be in the end always guided by our consumers’ needs.



Arz Güvenliği Başlıca Konu Olmaya Devam Edecek

Security of Supply will Remain a Key Issue

OMV İcra Kurulu Üyesi Werner Auli, Avrupa doğal gaz talebinin istikrarlı olarak artmasına bağlı olarak arz güvenliğinin enerji sektöründe başlıca konularından biri olmaya devam edeceğini belirtiyor.

Werner Auli, OMV Executive Board Member states that as European gas demand will increase consistently, security of supply will remain a key issue for the energy sector.



Werner Auli
OMV İcra Kurulu Üyesi
Executive Board Member

OMV'nin Avrupa gaz piyasasındaki çalışmaları ve projeleri nelerdir?

OMV Gas & Power GmbH, 2010 itibarı ile Orta ve Doğu Avrupa'nın önde gelen doğal gaz tedarikçi firmalarından biri olmayı ve uluslararası hale gelme stratejisini daha da geliştirmeyi planlamaktadır. Gas & Power kuruluşunun iş segmentinin sürdürülebilir büyüme stratejisi, başlıca dört hedef üzerine odaklanmaktadır: OMV'nin doğal gaz portföyünün optimize edilmesi ve genişletilmesi, lojistik faaliyetlerinin yaygınlaştırılması, doğal gaz ticaret ve dağıtım faaliyetlerinin daha da güçlendirilmesi ve enerji faaliyetine yoğunlaşmak sureti ile değer zincirinin genişletilmesi.

Ortak deklarasyonun ardından Nabucco bir anda gündeme damgasını vurdu. Projede bundan sonraki süreci nasıl değerlendiriyorsunuz?

Halihazırda detaylı mühendislik çalışmaları gerçekleştirilmektedir. Bu, çevresel ve sosyal etki değerlendirmesinin temelini teşkil edecektir.

Müteakip adımlar aşağıdaki şekilde olacaktır:

- Nabucco Doğal Gaz Boru Hattı Uluslararası, Nabucco Ülke Firmaları ve ilgili hükümetler arasındaki Proje Destek Anlaşmasının sonuçlandırılması
- Taşımacılar ile uzun vadeli sözleşmeler gerçekleştirmek üzere açık sezon süreci
- Mali kuruluşlar ile görüşmeler
- Bu projenin başlangıcı 2011 olarak öngörülmektedir

Nabucco ve Türkiye'yi enerji koridoru olarak kullanan diğer projelere OMV olarak yaklaşımınız nedir? Türkiye'nin doğalgaz anlamında stratejik konumunu nasıl değerlendiriyorsunuz ve Avrupa bu konumdan başka nasıl yararlanabilir?

What are the activities and designs of OMV in the European gas market?

OMV Gas & Power GmbH plans to become one of the leading natural gas suppliers in Central and Eastern Europe by 2010 and to further pursue its internationalisation strategy. The sustainable growth strategy of the business segment Gas & Power focuses on four main objectives: optimising and enlarging OMV's natural gas portfolio, expanding the logistics business, further strengthening the gas trading and distribution activities as well as extending the value chain by embarking on the power business.

After the joint declaration, Nabucco is the topic of the day suddenly. How do you assess the subsequent stages in the project?

At the moment, detailed engineering is currently on its way. This will be the basis for the environmental and social impact assessment.

Further steps are:

- Conclusion of the Project Support Agreement between Nabucco Gas Pipeline International, the Nabucco National Companies and the respective governments
- Open season process to conclude long term contracts with shippers
- Negotiations with financial institutions
- The start of this project is anticipated for 2011

What is your approach as OMV for Nabucco and the other projects using Turkey as the energy corridor? How do you assess the strategic position of Turkey in terms of natural gas and how else could Europe make use of this position?



AB'nin doğal gaz talebinin yaklaşık %45'i Avrupa dışından gelen ithalat ile karşılanmaktadır. 2030 itibarı ile, Avrupa'daki tüketim yaklaşık üçte iki oranında artacaktır. Mevcut olan küresel doğal gaz rezervlerinin başlıca kısmını oluşturan Hazar bölgesi ve Orta Doğu'nun henüz Avrupa pazarlarına ve transit ağlarına bağlı olmaması gibi bir zorlukla karşı karşıyayız. Gerekli altyapı şimdiye kadar inşa edilmemiştir.

Geniş ve büyümekte olan iç doğal gaz pazarının yanısıra, Türkiye'nin coğrafi konumu da, birçok taşıma projesi için güvenilir bir güzergah sunmaktadır. Türkiye; Hazar, Orta Asya ve Orta Doğu bölgesindeki üreticiler için de önemli ve stratejik bir enerji merkezi haline gelecektir.

Türkiye doğalgaz sektörünü de yakından takip ediyorsunuz. Sektörün güncel durumunu nasıl değerlendiriyorsunuz?

OMV, doğal gaz pazarının açılmasını, Türkiye'de yerleşmek üzere önemli bir fırsat olarak addetmektedir ve halihazırda birtakım adımlar atmış bulunmaktadır. OMV Gas & Power'ın, Avusturya, Almanya, İtalya, Macaristan ve Romanya gibi halihazırda liberal olan doğal gaz arzı, pazarlama ve ticaret konularındaki tecrübesi, Türkiye'deki faaliyetleri için de önemli bir avantaj teşkil edecektir. Liberalleşmenin ve Türkiye pazarının büyümesinin, Türk sanayii için de, daha ileriye yönelik gelişmelere dair çok iyi fırsatlar sunduğunu düşünüyoruz.

Ülkemizde ne gibi yatırımlarınız var ve hangi yatırımları planlıyorsunuz?

OMV Gas & Power, 2008'den bu yana, ülkedeki yan kuruluşu olan OMV Gaz ve Enerji tarafından Türkiye'de temsil edilmektedir. Türkiye'de Karadeniz Bölgesinde yer alan Samsun'da 860 MW doğal gaz ateşlemeli enerji santralinin

About 45 % of the EU's demand for natural gas is covered today by imports from outside Europe. Consumption in Europe will grow by approximately two thirds by 2030. We face the challenge, that the Caspian region and Middle East, a main part of available global gas reserves, are not yet connected to the European markets and transit network. The necessary infrastructure has not been built so far. Besides its big and growing domestic gas market, Turkey's geographic position offers a reliable route for many transportation projects. Turkey will become an important strategic energy hub also for producers in the Caspian, Central Asia and Middle East region.

You are closely following up the Turkish natural gas industry as well. How would you assess the current status of the industry?

OMV sees the opening of the gas market as a significant opportunity to establish itself in Turkey and has already made its first moves. OMV Gas & Power's experience in gas supply, marketing and trading in already liberalized markets such as Austria, Germany, Italy, Hungary and Romania will provide a significant advantage for its activities in Turkey. We believe that the liberalization and the growth of the Turkish market offer very good opportunities for further development, also for the Turkish industry.

What kinds of investments do you have in our country, and what other investments are you planning on making?

OMV Gas & Power has been represented in Turkey by its local subsidiary OMV Gaz ve Enerji since 2008. The construction of a 860 MW gas-fired power plant at Samsun on Turkey's Black Sea coast is scheduled. The investment



inşaatı planlanmış durumdadır. Yatırım maliyetleri yaklaşık 500 milyon Euro civarındadır. Tabii ki, maliyeti yaklaşık 8 milyar Euro olan ve büyük bir kısmı Türkiye'ye yapılan yatırımı ile, Nabucco Projesine de değinmek gerekir.

Avrupa ülkelerinin enerji arz güvenliği açısından durumunu nasıl görüyorsunuz? Avrupa tükettiği doğalgazın istikrarını temin etmek adına ne gibi önlemler almalı?

Avrupa doğal gaz talebi, istikrarlı olarak artacağı için, arz güvenliği enerji sektörünün başlıca konularından biri olmaya devam edecektir. Dolayısı ile, OMV, Nabucco Doğal Gaz Boru Hattı ile Hırvatistan ve Hollanda'daki LNG terminalleri gibi, gelecekteki projelere de yatırım yapmaktadır.

Eurogas'ın Antalya'da yapılan genel kurulunu nasıl değerlendiriyorsunuz? Sizce genel kurulda öne çıkan konular nelerdir?

Genel Kurul, Avrupa Doğal Gaz Sanayinin temsilcileri için mükemmel bir toplantıydı. Türkiye'deki konumu da, Türk meslektaşlarımız ile görüş alışverişi için çok doğru bir yerdi. Başlıca konular, yıl başında gaz arzının durması, Nabucco Projesi ve Türkiye'nin enerji sektöründeki rolü de dahil olmak üzere, sektörü bekleyen diğer zorluklar olmuştur.

Avrupa'da sizce doğalgaz sektörünün temel sorunları nelerdir?

Yerli üretim azalırken, doğal gaz talebinde de önemli artış yaşanacaktır. Uzmanlar, ithalat yüzdesinin 2030 itibarı ile,

costs are about 500 Million Euro. And of course also to mention the Nabucco project with investment costs of about 8 Billion Euro, a big part of it invested in Turkey.

How do you view the situation of the European countries in terms of security of energy supply? What kinds of measures should Europe be taking in order to ensure the consistency of the natural gas consumed?

As European gas demand will increase consistently security of supply will remain a key issue for the energy sector. Therefore OMV invests in future projects such as Nabucco Gas Pipeline and LNG terminals in Croatia and the Netherlands.

How would you assess the general council of Eurogas held in Antalya? What were the dominant subjects in the general council, in your opinion?

The General Council was an excellent meeting of the representatives of the European Gas Industry. The location in Turkey provided the right place for an exchange of views with our Turkish colleagues. Main topics have been the gas delivery stop at new year, as well as the Nabucco project and other challenges for the industry including Turkey's role in the energy sector.

What, in your opinion, are the basic problems of the natural gas industry in Europe?

The demand for natural gas will increase substantially, while domestic production is decreasing. Experts expect the



yaklaşık %74'e çıkacağını öngörmektedir. Dolayısı ile, sanayinin karşı karşıya olduğu zorluk, yeni arz kaynakları açmak ve Avrupa'ya doğal gaz getirmek üzere yeni arz güzergahları oluşturmaktır.

Gazprom'un Avrupa doğalgaz tedarikinde baskın bir rolü var. Bu baskın rol OMV ve diğer Avrupa şirketlerini rekabet açısından nasıl etkiliyor?

Avusturya, 1968 yılında, eski SSCB ile, uzun vadeli arz sözleşmesi imzalayan ilk Batı Avrupa ülkesi olmuştur. Günümüzde, Batı Avrupa'ya gerçekleştirilen tüm Rus doğal gaz ihracatının 1/3'ünden fazlası, OMV kompresör istasyonu Baumgarten'den geçmekte ve burayı Avrupa için başlıca bir doğal gaz merkezine dönüştürmektedir.

IEA Baş Ekonomisti Fatih Birol artık enerjide global şirketlerin yerine ulusal şirketlerin önce çıkacağını öngörüyor. Bu dönüşümün sizce nedenleri nelerdir? OMV bu anlamda nerede duruyor ve gelecekte nerede duracak?

OMV, geçtiğimiz 10 yıl içinde Orta ve Güneydoğu Avrupa'nın önde gelen petrol ve doğal gaz kuruluşu haline gelmiştir. Dört kıtadaki 17 ülkede arama ve üretim faaliyetleri ile, OMV küresel bir petrol ve doğal gaz firmasıdır.

Uluslararası petrol ve doğal gaz faaliyetleri son derece maliyet yoğun ve rekabetçi olduğu için, muhtelif kuruluş formları gereklidir ve piyasa gereği mantıklı yaklaşımlardır. Dolayısı ile, OMV ayrıca, IOC'ler ve NOC'ler de dahil olmak üzere farklı ortaklıklara girmektedir.

percentage of imports to rise to approximately 74% by 2030. Therefore the challenge for the industry is to open new supply sources and establish new supply routes bringing gas to Europe.

Gazprom has a dominant role in the European natural gas supply. How does this dominant role affect OMV and the other European countries in terms of competition?

As the first Western European country Austria concluded long-term supply contracts with the former USSR in 1968. Today, more than 1/3 of all Russian gas exports to Western Europe flow through the OMV compressor station Baumgarten, making it to a major gas turntable for Europe.

Mr Fatih Birol, the IEA Chief Economist, projects that national companies, rather than global companies, will have emphasis in energy. What, in your opinion, are the reasons for this shift? Where does OMV stand in this sense, and what will its stance be in the future?

OMV has become Central and South-Eastern Europe's leading integrated oil and natural gas corporation within the last 10 years. With exploration and production activities in 17 countries on four continents it is a global oil and gas company. As the international oil and gas business is highly cost-intensive and competitive various forms of corporation are necessary and common market-sense. Therefore OMV also joins different forms of partnerships including IOCs and NOCs.



EPDK ve GAZBİR Antalya'da Biraraya Geldi

EPDK and GAZBİR
Met in Antalya



4. Enerji Piyasası ve Doğal gaz Dağıtım Sektörü Stratejik Toplantısı, EPDK ve dağıtım şirketlerini 2 Mayıs 2009 tarihinde Antalya’da Mirada Del Mar Hotel’de GAZBİR’in evsahipliğinde bir araya getirdi.

The 4th Energy Market and Natural Gas Distribution Industry Strategic Meeting brought EPDK and the distribution companies, as hosted by GAZBİR, on May 2, 2009, at the Mirada Del Mar Hotel in Antalya.

Toplantıda, abonelerin servis hattı yapım ve gaz verme süreleri, iç tesisatlarda güvenli doğal gaz kullanımı ve iç tesisatların periyodik kontrolü, tarife metodolojisi, bilgi portalı, güvence bedelleri gibi birçok teknik konudaki düzenlemeler ve uygulamalar gibi konular ele alındı. Toplantının sonunda ise bu konular hakkında gelinen nokta EPDK Doğal Gaz Piyasası Dairesi Başkan Vekili Uğur Kınay tarafından katılımcılarla paylaşıldı.

Toplantıya; EPDK Başkanı Hasan Köktaş, İkinci Başkan Yusuf Tülek, Kurul Üyeleri Celal Ustaoglu, Fatih Dönmez, Metin Başlı, Ahmet Aydın, Doğal Gaz Piyasası Dairesi Başkan Vekili Uğur Kınay, LPG Piyasası Dairesi Başkanı Cemalettin Tüney, Denetim Dairesi Başkanı Mehmet İbiş, Tarifeler Dairesi Başkan Vekili Dr. Zafer Demircan, GAZBİR Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet

During the meeting, matters such as rules and practices in many technical matters such as the service line construction and gas transfer times for the subscribers, secure natural gas utilisation in internal installations and the regular inspection of internal installations, tariff methodology, information portal and security fees were discussed. The point arrived at regarding these matters was shared with the attendees by Uğur Kınay, the Head of the EPDK Natural Gas Market Department.

The following names attended the meeting: EPDK Chairman Hasan Köktaş, Vice President Yusuf Tülek, Members of the Board Celal Ustaoglu, Fatih Dönmez, Metin Başlı, and Ahmet Aydın; Uğur Kınay, the Head of the EPDK Natural Gas Market Department; Cemalettin Tüney, the Head of LPG Market Department; Mehmet İbiş, the Head of Inspection Department; Dr Zafer Demircan, Deputy Head of the Tariffs Department; Mehmet Kazancı, the Chairman of Union of Natural Gas Distribution Companies (GAZBİR), Board members of GAZBİR, executives of distribution companies and many specialists.



Köktaş: "We are Aware of the Challenges"

EPDK Chairman Hasan Köktaş said they are aware of the industry's expectations of them at the Kayseri meeting, and continued,

"One of these challenges is the reestablishment of the subscriber connection fees, while the other one is requesting a deadline extension for the completion of investments. We as an institution are aware of the fact that distribution of natural gas has its inherent conditions and that it does present certain challenges in addition to the way it offers opportunities. You are not presenting a finished product to the consumer, as the case would be for





Kazancı, GAZBİR Yönetim Kurulu üyeleri ile dağıtım şirketlerinin yöneticileri ile çok sayıda uzman katıldı.

Köktaş: “Zorlukların Farkındayız”

EPDK Başkanı Hasan Köktaş toplantıda yaptığı konuşmada Kayseri Toplantısı’ndan sektörün kendilerinden beklentilerine bildiklerini dile getirerek şöyle konuştu:

“Bunlardan biri abone bağlantı bedellerinin yeniden belirlenmesi, bir diğeri ise yatırımların tamamlanması konusunda ilave süre talep edilmesi. Kurum olarak, doğal gaz dağıtımının kendine özgü koşullar taşıdığı ve bu kapsamda fırsatların yanı sıra çeşitli zorlukları olduğunu farkındayız. Sizler, ülkemizin hemen her yerinde bu hizmeti verirken bir elektrik dağıtımında olduğu gibi hazır bir mali hazır tüketiciye sunmuyorsunuz. Yatırımlarınızın geri dönüşü ve hizmet sürekliliği için, birçok bölgede daha yeni doğal gazla tanışan ve kullanmaya başlayan halkımıza bu enerji kaynağının ekonomik, çevresel ve pratik faydalarını anlatmanız gerekiyor.”

Köktaş, doğal gazın güvenliği konusunda bilinçlerde taşınan bazı yersiz korkuların bertaraf edilmesini gerektiğini vurgulayarak; “Abone bulmak, bu amaçla güçlü tanıtım ve pazarlama stratejileri geliştirmek ve her ulaştığımız abone için şebeke altyapısı tesis etmek gibi önemli ve zorlu işlerin var. Altyapı yatırımı yapmamın çok farklı ve bazıları öngörülemeyen zorlukları da cabası... Üstelik doğal gaz fiyatlarında yaşanan bir artışın bu süreci daha da zorlu kıldığı da bir başka gerçek. Bu haliyle sektörün bilhassa dünyada yaşanan ekonomik zorluklar dikkate alındığında yatırımlarının geri dönüşlerini hızlandıracak ve zaman kazanmalarını sağlayacak yeni imkânlar sağlanmasını beklemesinden daha doğal bir husus olamaz.

power distribution, while you are providing this service throughout the majority of the country. You are in a position where you have to educate the public in terms of the economical, environmental and practical benefits of this new source of energy in quite a few regions around the country in order to ensure a return on your investments and sustained service.”

Köktaş stressed the fact that certain unfounded fears people harbour in regard to the safety of natural gas need to be eliminated altogether, and said, “You have important and challenging tasks such as locating subscribers, developing powerful promotion and marketing strategies in order to achieve just that, and constructing and establishing a network infrastructure for each and every subscriber you reach. And then, there are the vastly diverse and certain unforeseeable challenges associated with building an infrastructure to boot... On top of all that, it is also true that the price hikes experienced in the natural gas prices make this process a whole lot more challenging. At this point, considering the economical challenges the industry, especially the whole world is facing, nothing can be more natural than waiting to see for new means to be provided in order to accelerate the returns on their investments and make up some time, for the industry.

However, there is an important challenge and obligation standing before the materialisation of two of your demands, namely, the subscription connection fees and the connection times. There are some possible legal outcomes arising from making any changes in the provisions set forth in the specifications setting the basis for 57 tenders we have held until the present. The Natural Gas Department is conducting a detailed study dealing with all the aspects of this matter.”



Ancak abone bağlantı bedelleri ve yatırım süreleri konusundaki iki talebinizin gerçekleşmesinin önünde önemli bir zorluk ve zorunluluk vardır. Bugüne kadar 57 defa gerçekleştirdiğimiz ihalelere temel teşkil eden şartnamelerde ifade bulan hükümlerde herhangi bir değişiklik yapılmasının kanunen doğurabileceği sonuçlar bulunuyor. Doğal Gaz Dairesi Başkanlığımız bu konuda konunun tüm boyutlarını ele alan ayrıntılı bir çalışma yapıyor.” şeklinde konuştu.

EPDK Başkanı Hasan Köktaş, sektör temsilcileri ile Kayseri’de ve Antalya’da karşılıklı olarak tek tek yaşadıkları örnekleri, gelişmeleri, sorunları dinleme ve değerlendirme imkânı bulduklarını ve sonuçta tüm görüşleri, değerlendirmeleri ve mevcut koşulları dikkate alarak bir karara varacaklarını açıkladı.

Kazancı, Global Krize Dikkat Çekti

Hasan Köktaş’ın ardından bir konuşma yapan GAZBİR Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Kazancı ise yaşanmakta olan global krize dikkat çekerek “Birçok ülkenin tedbir olarak sektörleri finanse ettiği bir dönemde bulunuyoruz. Doğal gaz dağıtım sektörünün yükümlülüklerine ilişkin olarak sektörün yaşamakta olduğu zorluklar karşısında düzenleyici kurum olan EPDK’nın sektörü rahatlatarak tedbirlere imza atması en büyük beklentimizdir.” dedi. Kazancı konuşmasına şöyle devam etti:

“Bilindiği üzere Türkiye doğal gaz piyasası, EPDK’nın getirdiği kurallar çerçevesinde yerli girişimciler tarafından tüm riskler üstlenilerek oluşturulmuştur. Ancak bu sektör derin enerji stratejileri olan yabancı sermayenin siyasi koruma ve desteği altındaki şirketler karşısında güçlü ve dirençli hale getirilmelidir. Herkesin bildiği gibi, Avrupa Birliği ülkeleri dahil, özellikle devlet sermayesine sahip olan şirketlerin birleşmesi ve diğer ülkelerde faaliyet göstermeleri büyük sorun yaratmış ve tepkilere yol açmıştır. Birçok ülkede ülkesel özelleştirmeler yapılırken tepkiler görmekteyiz.”

Mehmet Kazancı, dünyada yaşanan ekonomik krizin ortaya çıkardığı finansal zorlukların birçok sektörü etkilediğini



EPDK Chairman Hasan Köktaş gave examples from their experiences in Kayseri and Antalya with the representatives of the industry, discussed the developments, and noted that they had the opportunity to listen to and assess the problems, and that in the end, they shall make a decision taking into account all views, evaluations and the prevailing conditions.

Kazancı Drew Attention to the Global Crisis

Mehmet Kazancı, the Chairman of Union of Natural Gas Distribution Companies (GAZBİR), who made a speech after Hasan Köktaş, drew attention to the current global crisis, and said, “We are going through times when many countries are financing industries as measures. Faced with the challenges experienced by the industry pursuant to the liabilities of the natural gas distribution industry, our biggest expectation is for EPDK, as the regulatory board, to introduce measures which will ease the market”. Kazancı continued, “As you know, the natural gas market in Turkey has been created through all risks being undertaken by local entrepreneurs, pursuant to the

dile getirerek dağıtım şirketlerinin yatırım yükümlülükleri konusunda esneklik sağlanmasının temel talepleri olduğunu vurguladı. Dağıtım şirketleri olarak yükümlülüklerini yerine getireceklerinden kimsenin şüphesi olmaması gerektiğini dile getiren Kazancı, tüm dünyada hiçbir ülkenin öngörmediği böyle bir krizin mevzuatlarda da tanımlanmamış olmasının doğal olduğunu ifade etti.

Birim hizmet amortisman bedelleri ile ilgili olarak ise, fiyatların düzeltilmesi gerektiğini ve bu süreçte yatırımlarla ilgili tolerans beklediklerini ifade eden Mehmet Kazancı, "Bu kriz döneminde bize kredi veya karşılıksız para versin demiyoruz. Gaz dağıtıcıları olarak sizlerden herhangi bir para talep etmiyoruz. Bizler şartnamede olan 5 ve 8 yıl içerisinde yapılması gerekenlerin süresinin uzatılmasını talep etmekteyiz. Senelerdir güncelleştirilmeyen bir güvence bedelimiz var. Fiyatlar arttı, güvence bedeli aşağılarda kaldı malumunuz. Bu güvence bedelinin güncelleştirilmesini arzu etmekteyiz" dedi.

Kazancı konuşmasını şöyle sürdürdü:

"Bugün bankalara gidildiğinde hiç kimse size yatırımla ilgili bir kredi vermiyor. Kredi 5-15 yıllık olduğunda yatırım kredisi anlamını taşıyor. Bugün ise bankalarımız firmalara 1 ile 1,5 yıllık krediler veriyorlar. Şirketlerimiz yeni oluşan şirketler. Bizler petrol şirketleri gibi 50-100 yıllık şirketler değiliz. Gerçekte devlet şirketlerini ayırırsanız şunun şurasında 2004'de aslında ihale sonrası reel çalışmalar başladı. Demek ki 5 yıllık şirketleriz. Bu 5 yıllık geçmiş olan şirketlerin emekleme döneminde olduğu herkes tarafından bilinen bir gerçektir."

Kazancı konuşmasının sonunda EPDK uzmanlarına seslenerek konuşmasını şöyle bitirdi: "Özellikle siz EPDK'nın değerli uzmanlarına arkadaşlarım ve memleket adına şunu söylüyorum. Bizleri kötü duruma düşürecek kararlar almayınız. Yapın, denetleyin ama bizlerin hiç kar etmeden çok uzun süredir, para kazanmadan çalıştığımızı lütfen unutmayın. Bizlere bakarken bu memleketi temsil ettiğimizi ve gelecekte sizlerin de çocuklarının bu ülkede yaşayacağını unutmayarak bizlere biraz, kurallar çerçevesinde, toleranslı olmanızı arzu ediyoruz. Bizleri yakacak cezalar da vermeyin. Bu sektör yoktan var edilmiş bir sektördür."

Doğal Gaz Piyasası Dairesi Başkan Vekili Uğur Kınay ise program dahilinde yapılan toplantılarda ele alınan konuların sonuçları üzerine bir değerlendirme yaptı.

rules introduced by the EPDK. However, this industry needs to be become strong and resistant before the companies under the political protection and support of the foreign capital, with deep energy strategies. As everyone knows, the merger of companies which have particularly state capitals, including the European Union countries and the operation thereof in other countries has led to great problems and reactions. We do see reactions in many countries when national privatisations are carried out."

Mehmet Kazancı stated that the financial challenges brought on by the prevalent economical crisis throughout the globe has impacted quite a few industries and stressed the fact that their basic request is granting flexibility as far as the obligations of the distribution companies are concerned. Assuring all concerned parties on behalf of the distribution companies, and that they shall be fulfilling their obligations, Kazancı also said that it is only natural for a crisis no country in the world has foreseen to be not defined in relevant legislations.

Having stated corrective action needs to be taken as far as the unit service depreciation fees, and that they are expecting tolerance regarding investments in this time frame, Mehmet Kazancı said, "We are not saying we should be granted loans or given free money. We are not demanding any funds as gas distributors. All we are requesting is an extension for our obligations stated in the specifications regarding what needs to be done within 5 and 8-year periods. We have a security deposit that has not been updated for years. Prices have gone up, and the security deposit has remained quite low, as you all aware. We wish for that security deposit to be updated."

Kazancı went on to say,

"No one approves a loan regarding investment if you were to go to the banks at this time. A 5 to 15 year loan means an investment loan. Today, the banks are granting 12 to 18 month loans for companies. Our companies are all newly established. We are not 50, 100-year-old companies like oil companies. In reality, if you were put aside the state companies, post tender operations have just started after 2004. That means, we, as companies have a mere 5 years under our belts. It is only common knowledge that companies with only a 5 year history are not quite on their feet yet."

Kazancı closed his speech by addressing the EPDK experts, and said, "I would like to say the following specifically to the esteemed EPDK experts on behalf of my colleagues and my country. Please refrain from reaching decisions that would lead to hardship for us. Do your jobs, carry on your audits, but please bear in mind that we have all been working with nary a profit for a very long time, and making no money at all. We wish that you afforded us a little bit tolerance within the guidelines of the rules while you focus on us and remember that we represent this very country and the fact that your children will be living in this country in the future. Please do not fine us to the point of burning us. This is an industry that has been created out of nothing."

Uğur Kınay, the Deputy Head of the EPDK Natural Gas Market Department, made an assessment on the outcomes of the matters discussed during the meetings held within the scope of the program.



GÜNCEL | ACTUAL



EUROGAS, Genel Kurulunu GAZBİR'in Evsahipliğinde Gerçekleştirdi

EUROGAS Held its General Assembly Hosted by GAZBİR



EUROGAS Genel Kurulu, 14-16 Mayıs 2009 tarihleri arasında Antalya’da bir araya gelerek, son günlerdeki doğal gaz krizini ve bununla ilgili arz güvenliği konuları ile 3. liberalleşme paketinin durumunu ele aldı ve kısa süre önce sonuçlandırılmış olan Eurogas Yol Haritası stratejik önceliklerini kabul etti.

The General Assembly of EUROGAS met in Antalya, between the dates of 14-16 May 2009, debated the recent gas crisis and related security of supply issues, the status of the 3rd liberalization package and adopted the recently finalised Roadmap of Eurogas’s strategic priorities.

GÜNCEL | ACTUAL

47 şirket ve organizasyonun, dünya enerji sahasında isteklerini dile getirebildiği Eurogas Genel Kurulu'nda, Uluslararası Gaz Birliği (IGU) Başkanı ve Marcogaz Başkanı'nın bir misafir olarak katılımı da, 80'e yakın delegenin yanı sıra, toplantının uluslararası boyutunu pekiştiren bir unsur oldu.

Üye kuruluşlara ek olarak, Türkiye bu toplantının önemini Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız ve Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu Başkanı Hasan Köktaş'ın katılımı ile vurguladı.

Genel Kurul, ayrıca Doğu Akdeniz bölgesindeki Avrupa işbirliğini ve Türkiye'nin rolünü ele almak üzere bir zemin teşkil etti. GAZBİR Başkanı Mehmet Kazancı'nın kaynakların çeşitliliği ve emniyet ile, güzergah çeşitliliğinin önemini vurgulayan sunumu dikkat çekti.

Enerji sektörü, dünyanın en önemli sektörlerinden biridir ve dünyanın enerji politikaları, doğal gazın çevre dostu ve ekonomik bir yakıt olmasına bağlı olarak yönlendiriliyor. Dolayısı ile, GAZBİR, Türkiye, böyle bir toplantıya, doğal gaz sektörünün ilerlemesine ve tanınmasına yardımcı olmak amacı ile evsahipliği yaptı.

EUROGAS Başkanı ve ENI Gas & Power şirketinin Üst Düzey İşletme Yöneticisi olan Domenico Dispenza, kısa süre önce yaşanan gaz krizini ve buna bağlı olarak ortaya çıkan tedarik güvenliği meselelerini ele aldı. Bu yılın başlarında, Eurogas ve Avrupa Komisyonu, Ukrayna'dan geçen gaz akımlarının seri bir şekilde devamının sağlanması amacı ile, ortak çaba sarf etti. Şirketler, krizin, tüketicilere yönelik sonuçlarını azaltmak konusunda son derece faal olarak hareket ettiler. Enerji pazarlarından izole olan ülkeler, diğer ülkelere kıyasla daha fazla sıkıntı çektiler. Dolayısı ile, Eurogas, iç pazarının tamamlanmasına, gerekli ara bağlantıların geliştirilmesine ve özellikle izole olan Avrupa ülkelerine, tersine akımlara tam destek veriyor. Kısa süre önce komisyona hitaben yazdıkları bir yazıda, Eurogas ayrıca, gaz krizinden alınan dersleri



In General Assembly of Eurogas, in which 47 companies and organizations have a voice in the energy field of the world, the participation of the Chairman of International Gas Union (IGU) and President of Marcogaz as a guest enhanced the international dimension of the meeting apart from the delegates close to 80.

In addition to the member foundations, Turkey emphasized the significance of this meeting with the participation of Energy and Natural Resources Minister Taner Yıldız and Energy Market Regulatory Authority Chairman Hasan Köktaş.

The General Assembly was also the occasion to discuss about the European cooperation in the East-Mediterranean zone and the role of Turkey. The presentation of the GAZBİR Chairman Mehmet Kazancı, which emphasized the significance of the resource diversification and safety as well as the route diversification, took place.

The energy sector is among the most important sectors of the world and the world's energy policies are given direction from the fact that the natural gas is an environmental friendly and economic fuel. Therefore GAZBİR, Turkey hosted such a meeting for the purpose of providing a contribution for the advancement and publicity of the natural gas sector.

Domenico Dispenza, President of Eurogas and Chief Operating Officer of ENI Gas & Power, addressed the recent gas crisis and the related security of supply issues. Earlier this year, Eurogas and the European Commission joined efforts in calling for a quick resumption of the gas flows through Ukraine. Companies have been most active in mitigating the consequences of the crisis for consumers. Countries isolated from the energy market have suffered more than others. Therefore Eurogas fully supports the completion of the Internal Market, the development of the necessary interconnections and of reverse flows especially towards isolated European



de irdeledi. Eurogas, Komisyon ve Konsey ile gerçekleştirilen iyi derecedeki işbirliğine, örneğin "izleme ekibinin" oluşturulmasında sağlanan işbirliğine olumlu bakıyor. Eurogas ve üyeleri, Pan-Avrupa enerji işbirliği kapsamında, son derece dikkatli olarak hareket etmeye devam edecekler ve doğal gaz transit meselelerine yönelik kalıcı hukuki ve ekonomik çözümlere destek verecekler.

Üyeler ayrıca, arz güvenliği direktifinin devam eden revizyonunu ve bu revizyonun, Eurogas'ın görüşüne göre, şirketlerin seri ve etkin bir şekilde hareket edebilme yetilerini tamamen muhafaza etmesine dair gerekliliği de ele aldılar.

Üyeler, direktifin, AB işbirliği sağlamak ve koruyucu önlemlerin önüne geçmek konusunda etkili bir çerçeve oluşturması gerektiği hususunda fikir birliğine vardılar.

Eurogas Başkanı Domenico Dispenza, Eurogas'ın gelecekteki öncelikli alanları için kısa süre önce kabul edilen 'Yol Haritası'nı sundu. Öncelikler arasında, doğal gazın rekabetçiliği ve imajı, enerji karmasında doğal gazın sürdürülebilirliği ve konumu, arz güvenliği, harici ilişkiler ve üreticilerle diyaloglar ile dahili piyasa oluşturma hususları, odak noktalarını teşkil ediyor.

Genel Kurul, özel bir oturumu da, her ikisi de hızla gelişen birer gaz piyasası ve Avrupa'ya başlıca doğal gaz transit yolu olmak üzere, Doğu Akdeniz bölgesinde enerji işbirliğine ve Türkiye'nin oynadığı önemli role ayırdı. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız, Avrupa'nın arz güvenliği açısından Türkiye'nin önemini vurguladı ve Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu Başkanı Hasan Köktaş da, delegelere, Türkiye enerji piyasasındaki gelişmelere dair briefing verdi.

Avrupa Komisyonu "Ulaştırma ve Enerji" Direktörlüğü Danışmanı Cristobal Burgos Alonso da toplantıya katıldı ve Eurogas üyeleri, GAZBİR Başkanı Mehmet Kazancı ve OMV AG'nin İcra Kurulu Üyesi Werner Auli ile görüş alışverişinde bulundu.

countries. In a recent letter addressed to the Commission, Eurogas also analysed the lessons of the gas crisis. Eurogas welcomed the good cooperation with the Commission and the Council, for example in the creation of the "monitoring team". Eurogas and its members will remain extremely vigilant and support long lasting legal and economic solutions of natural gas transit issues in the spirit of Pan-European energy cooperation.

Members also discussed about the ongoing revision of the security of supply directive and the necessity that this revision should, in Eurogas's view, fully preserve companies' ability to act quickly and effectively.

Members agreed that the directive needs to create an efficient framework facilitating EU cooperation and preventing protectionist measures.

Mr. Domenico Dispenza, the President of Eurogas presented the recently adopted Roadmap of future priority areas for Eurogas. Amongst the priorities, focus will be put on competitiveness and image of natural gas, sustainability and position of natural gas in the energy mix, security of supply, external relations and dialogue with producers and internal market build-up.

The General Assembly devoted a special session to the energy cooperation in the East-Mediterranean region and the important role played by Turkey, both as a fast developing gas market and as a major transit road of natural gas to Europe. Taner Yıldız, the Turkish Republic Minister of Energy and Natural Resources highlighted the importance of Turkey for security of supply for Europe and Hasan Köktaş, President of the Energy Market Regulatory Authority briefed the delegates about the Turkish energy market developments.



Antalya'da düzenlenen Avrupa Doğal Gaz Dağıtıcıları Birliği (EUROGAS) Genel Kurul Toplantısı'nda Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız ve EUROGAS Başkanı Domenico Dispenza, gazetecilere açıklamalarda bulundu.

Türkiye'nin Nabucco Projesi ile alakalı üstlendiği rolün Güney Gaz Koridoru paketinden oluştuğunu ifade eden Yıldız, Nabucco'nun Karadeniz, Akdeniz ve Türkiye'den geçen projelerden biri olduğunu kaydetti.

Yıldız, "Bu projenin temel amaçlarından birisi, Türkiye'nin genel arz güvenliği ile alakalı bir endişeye mahal vermeyecek gaz tedarikidir. Aynı zamanda AB üyesi olma yolunda Avrupa'nın arz güvenliği ile ilgili ortaya konan katkılardan biridir." dedi.

Yıldız, Nabucco'nun 31 milyar metreküp gazı kaynaklarından tüketim noktalarına taşıyan bir proje olduğunu vurgulayarak şöyle devam etti: "Bu projenin transit ülkesi Türkiye'yi, kaynak ülkeleri olarak da Azerbaycan'ı, Irak'ı, konjonktüre göre İran'ı, Türkmenistan ve Kazakistan'ı rahatlıkla söyleyebiliriz. Bu projeye katılmak isteyen diğer kaynak ülkelerin de yine konjonktür gereği açık olduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz."

Yıldız, Nabucco ve Güney Akım projelerinin birbirine rakip olup olmadığıyla ilgili bir soruya da şu cevabı verdi: "Bu projeleri birbirine rakip olarak görmüyorum. Her ülkenin kendi açısından menfaatleri her proje için çakışmayabilir. Bu konuda son derece gerçekçi olmak lazım. Her projede, her ülke yan yana gelecek diye kayıtlar yok. Rusya Federasyonu ile içinde bulunduğumuz projeler var. Aynı bulunduğumuz projeler var. O yüzden birbiriyi kesişen, birbiriyle çelişen projeler yerine, tam aksine bu tüketim noktalarında

Cristobal Burgos Alonso, Advisor at the European Commission - Directorate "Transport and Energy" attended the meeting and exchanged views with Eurogas members, with Mehmet Kazancı, President of Gazbir and with Mr. Werner Auli, Executive Member of OMV AG on East-Mediterranean energy cooperation matters.

During the General Assembly of European Union of the Natural Gas Industry (EUROGAS) held in Antalya, Taner Yıldız, Minister of Energy and Natural Resources, and Domenico Dispenza, Chairman of EUROGAS gave explanations to journalists.

Yıldız, who said that the role Turkey assumed with regards to the Nabucco Project consists of the Southern Gas Corridor package, added that Nabucco is one of the projects passing through the Black Sea, the Mediterranean and Turkey.

Yıldız said, "One of the basic objectives of this project is the supply of gas with absolutely no grounds for concern for the general security of supply for Turkey. At the same time, it is one of the contributions with regards to the security of supply for Europe on its way to becoming an EU member."

Yıldız emphasised that Nabucco is a project transporting 31 billion cubic meters of gas from its origin to the points of consumption, and said, "We can say that the transit country for this project is Turkey, and the countries of origin are Azerbaijan and Iraq, and as per the conjuncture, they are Iran, Turkmenistan and Kazakhstan. We can easily say that the other countries of origin wishing to participate in this project are open as per the conjuncture."

doğan fırsatın farklı kaynak ve transit ülkeleri tarafından değerlendirilmesi önemli."

Eurogas Başkanı Domenico Dispenza ise gaz şirketlerinin piyasada oynadıkları rolün önemini vurguladı. Avrupa'nın doğalgaz ihtiyacının gittikçe arttığına dikkat çeken Dispenza, bu talebin temin edilmesi gerektiğini kaydetti. Dispenza, "Doğalgaz endüstrisinde olağanüstü bir büyüme var. Türkiye'de de doğalgaz kullanımında artış var. Türkiye'nin doğalgaz piyasasındaki rolü, doğalgaz kullanımının artmasıyla daha da artacak." dedi.

Doğalgaz talebinin karşılanması için AB ile Türkiye'nin yakın ilişki içinde olması ve bağlantılarını tamamlaması gerektiğinin altını çizen Dispenza, "Nabucco Projesi, artan doğalgaz talebinin karşılanması için uygulanan projelerden sadece biri. Proje kapsamında Türkiye'den de boru hatları geçecek. Nabucco Projesi için Irak, Türkmenistan ve Azerbaycan ile ilişkilerin geliştirilmesi gerekiyor. Avrupa'da rekabeti arttıracak her türlü projeye ihtiyaç var." şeklinde konuştu.

Eurogas Genel Kurulu sonrası basın mensuplarıyla bir araya gelen GAZBİR Başkanı Kazancı ise, sektörün gerek bilgi birikimi gerekse sermaye yapısıyla dışa açılmaya hazır olduğunu söyledi. Mehmet Kazancı, doğalgaz şirketlerinin toplam 3 bin 200 kilometreyi bulan ve 2 bin kilometresinin Türkiye'den geçeceği Nabucco Projesi'nde yer almaya istekli olduğunu aktardı.

GAZBİR Başkanı Mehmet Kazancı, Eurogas toplantısında Avrupa'nın 2030 yılındaki gaz talebinin 280-300 milyar metreküp artacağını ve bunun en az 100 milyar metreküplük kısmının Türkiye üzerinden geçmesi gerektiğinin dile getirildiğini söyledi. Avusturyalı enerji devi OMV'nin Gazdan Sorumlu Başkanı Werner Auli'nin de toplantıda Türkiye'de gaz borsası kurulmasını gündeme getirdiğini belirten Kazancı, "Bu bizim tezimizdi. Artık onlar da Türkiye'de gaz borsası kurulmasını doğru buluyor ve dillendiriyor" dedi.

Eurogas toplantısının önemli gündem maddelerinden birisi de Nabucco projesiydi. Enerji Bakanı Taner Yıldız, Fransız gaz şirketi Gaz de France'ın halen projeye katılmak istediğini, Alman RWE'nin de projeye katılması nedeniyle Almanya Başbakanı Angela Merkel'in negatif tavrının aşıldığını kaydetti. GAZBİR'in yanı sıra Aksa Holding'in de Yönetim Kurulu Başkanı olan Mehmet Kazancı Türk özel sektörü olarak da Nabucco'da yer almak istediklerini ve Türk şirketlerinden oluşacak bir konsorsiyumun projeye katılabileceğini belirtti. 3 bin 300 km'lik boru hattının 2 bin kilometreye yakın bölümünün Türkiye'den geçeceğini ifade eden Kazancı, "Türk özel sektör şirketleri de muhakkak böyle bir projenin içinde yer almalı" diye konuştu.



When asked whether the Nabucco and the Southern Stream projects compete with each other, Yıldız said, "I do not consider these projects as competing projects. The interests of each country may not be in line for every project. We have to be extremely realist about this. There is no condition for every country to be hand in hand in every project. There are projects in which we take place together with the Russian Federation, and there are projects where we are separate. Therefore, rather than being intersecting and conflicting projects, on the contrary, the opportunity arising from these consumption points needs to be made use of by different countries of origin and transit."

Eurogas Chairman Domenico Dispenza emphasized the importance of the role played by the gas companies in the market. Dispenza noted that the natural gas requirement of Europe is gradually increasing, and said that it is imperative that this requirement be met. Dispenza, "There is an extraordinary growth in the natural gas industry. And there is an increase in the use of natural gas in Turkey. Turkey's role in the natural gas market will further increase with the increase in the use of natural gas."

Dispenza who emphasized that in order to meet the demand for natural gas, the EU and Turkey have to be in close relations, and the connections need to be completed, said, "The Nabucco Project is just one of the projects implemented in order to meet the increasing demand of natural gas. There will be pipelines crossing Turkey as well, within the scope of the project. The relations with Iraq, Turkmenistan and Azerbaijan need to be developed for the Nabucco Project. All kinds of projects to increase competition in Europe are necessary."

GAZBİR Chairman Kazancı, who held a meeting with the members of the press after the Eurogas General Assembly said that the industry is ready to open abroad, both with its know-how and with its capital structure. Mehmet Kazancı added that the natural gas companies are keen on taking part in the Nabucco Project, which has a total length of 3200 kilometres, and 2000 kilometres of which will cross Turkey.

GAZBİR Chairman Mehmet Kazancı said that during the Eurogas meeting, it was mentioned that the gas demand in Europe in 2030 would increase by 280 - 300 billion cubic meters and that at least 100 billion cubic meters have to be transported through Turkey. Kazancı added that during the meeting, Werner Auli, Austrian energy giant OMV's Head of Gas International raised the issue of creating a gas exchange market in Turkey, and said, "This was our thesis. But now, they too find it right to have a gas exchange market created in Turkey, and they raise this matter." The Nabucco project was also one of the important agenda items of the Eurogas meeting. Taner Yıldız, the Minister of Energy said that the French gas company Gaz de France also wishes to take part in the project, and that due to the participation of the German RWE in the project, the negative attitude of Angela Merkel, the German Prime Minister was overcome. Mehmet Kazancı, who is the Chairman of Aksa Holding as well, in addition to GAZBİR, said that as the Turkish private sector, they would also like to take part in Nabucco, and stated that a consortium constituted by Turkish companies may participate in the project. Kazancı, who noted that close to 2000 kilometres of the 3300 km pipeline will cross Turkey, said, "The Turkish private sector companies must definitely take part in such a project."



INGAS 2009, Uluslararası Katılımla Gerçekleşti INGAS 2009 Held with International Attendance

İGDAŞ tarafından iki yılda bir düzenlenen ve uluslararası doğalgaz sektörünü bir araya getiren INGAS 2009 (3. Uluslararası Doğalgaz Sempozyumu), 9-10 Haziran 2009 tarihlerinde, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız'ın katılımıyla İstanbul'da gerçekleştirildi.

INGAS 2009 (3rd International Natural Gas Symposium) held biennially by İGDAŞ, bringing the international natural gas industry together was held in İstanbul between June 9 and June 10, 2009 with the attendance of Taner Yıldız, the Minister of Energy and Natural Resources.

In the symposium, in addition to subjects such as the current status of the natural gas industry in our country, and projections for the future; matters such as the global developments in the natural gas industry, technological innovations and opportunities for international cooperation were discussed. This year, the third INGAS (International Natural Gas Symposium) was held as the most important organisation with the largest attendance, within the fast developing natural gas industry of our country.

The names who attended the symposium include Taner Yıldız, the Minister of Energy and Natural Resources; Hüseyin Eren, Assistant General Secretary of the İstanbul Metropolitan Municipality; Hüseyin Karataş, Board member on behalf of Energy Market Regulatory Board, and Mehmet Kazancı, the Chairman of Union of Natural Gas Distribution Companies (GAZBİR). In addition to entities which are the main players of the industry, such as BOTAŞ and TPAO, important authorities and leading names in the industry from 14 countries came together. The countries which attended were as follows: Austria, Belgium, Bosnia Herzegovina, Canada, China, France, Germany, Hong Kong, Iran, the Netherlands, Scotland, United Kingdom, United States of America, Furthermore, Turkish gas distribution companies, universities



Sempozyumda ülkemiz doğalgaz sektörünün içinde bulunduğu durum ve gelecek projeksiyonu gibi konuların yanı sıra, doğalgaz sektöründeki küresel gelişmeler, teknolojik yenilikler ve uluslararası işbirliği imkanları ele alındı. Ülkemizde hızla gelişen doğalgaz sektörünün, en önemli ve geniş katımlı organizasyonu olan INGAS'ın (Uluslararası Doğalgaz Sempozyumu) bu yıl üçüncüsü gerçekleştirildi.

Sempozyuma Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Genel Sekreter Yardımcısı Hüseyin Eren, Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu adına kurul üyesi Hüseyin Karataş ve Doğalgaz Dağıtıcıları Birliği (GAZBİR) Başkanı Mehmet Kazancı katıldı. BOTAŞ ve TPAO gibi sektörün baş aktörleri olan kurumların yanı sıra 14 ülkeden sektörün önemli kurum ve kişileri bir araya geldi. Katılan ülkeler: Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, Avusturya, Belçika, Bosna Hersek, Çin, Fransa, Hindistan, Hollanda, Hong Kong, İngiltere, İran, İskoçya, Kanada.



Türkiye'den ayrıca gaz dağıtım şirketleri, üniversiteler ve sivil toplum kuruluşları da sempozyumun katılımcıları arasında yer aldı.

2 gün süren ve 79 bildirinin sunulduğu sempozyumda ülkemiz doğalgaz sektörünün içinde bulunduğu durum ve gelecek projeksiyonu gibi konuların yanı sıra, doğalgaz sektöründeki küresel gelişmeler, teknolojik yenilikler ve uluslararası işbirliği imkanları ele alındı.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız

Sempozyumda açılış konuşması yapan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız, kitaların, fikirlerin ve hayallerin buluştuğu bir mekan olan İstanbul'da gerçekleştirilen sempozyumun uluslararası yatırımcılar ve finans merkezleri açısından da önemli bir organizasyon olduğunu belirtti. Bakan Taner Yıldız şunları söyledi: "İGDAŞ'ın 4 milyonu aşkın abonesi var. Bu ciddi bir abone sayısı... Birakın Türkiye'de ilk 500 içersinde bulunmayı, Avrupa şirketleri arasında İGDAŞ'ı önemli bir konuma taşıyor." Bakan YILDIZ, bu tür toplantıların sektöre şekil vermek için önemli bir fırsat olduğunu, toplantılarda alınan sonuçların enerji politikalarını da şekillendirdiğini ifade etti ve bu amaçla tüm oturumları bakanlık olarak takip edeceklerini söyledi. Bakan, enerji politikalarındaki 3 argümana özellikle vurgu yaptı ve şunları söyledi: "Şimdi koyduğumuz tüm politikalar

and non-government organisations were among the participants of the symposium.

During the symposium which lasted 2 days and where 79 papers were presented, and in addition to subjects such as the current status of the natural gas industry in our country, and projections for the future; matters such as the global developments in the natural gas industry, technological innovations and opportunities for international cooperation were discussed.

Taner Yıldız, Minister of Energy and Natural Resources

Taner Yıldız, the Minister of Energy and Natural Resources, who gave the opening address at the symposium said that the symposium held in Istanbul, where continents, ideas, and dreams come together, is an important organisation for international investors and financial centres. Minister Taner Yıldız said, "İGDAŞ has over 4 million subscribers. This is a serious number of subscribers... Let alone ranking in the top 500 in Turkey, this number makes İGDAŞ an important entity among European companies." Minister Yıldız said that such meetings are important opportunities to shape the industry, and that the outcomes of the meeting help shape energy policies as well, and that to ensure this, they shall follow up with all sessions as a ministry.

The Minister particularly emphasized three arguments within energy policies, and said, "There are three basic arguments surrounding all the policies we are introducing now. One of them İGDAŞ, the other BOTAŞ and the other EPDK. In fact, all these are basically schools. BOTAŞ is the school of both trade and transmission, with regards to the implementation of the theoretical knowledge we are equipped with, whereas İGDAŞ has provided important contributions to other distribution companies in terms of both operations and distribution."

Hüseyin Karataş, Member of the EPDK Board

Hüseyin Karataş, Board member of the Energy Market Regulatory Board said that the target has been reached to a significant extent in the natural gas industry. Furthermore, he said that the symposium



çerçevesinde 3 tane temel argüman var, kurum var. Bunlardan bir tanesi İGDAŞ, bir tanesi BOTAŞ ve diğeri EPDK. Aslında bunlar birer okul. Aldığımız teorik bilgilerin uygulanabilmesiyle alakalı hem ticaretin hem de iletimin okulu BOTAŞ iken, İGDAŞ ise hem işletmecilik hem de dağıtım konusunda diğer dağıtım şirketlerine önemli katkı sağlamış durumdadır.”

EPDK Kurul Üyesi Hüseyin Karataş

Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu Üyesi Hüseyin Karataş, doğalgaz sektöründe artık, önemli ölçüde hedefe ulaşıldığını belirtti. Ayrıca sempozyumun, 3 yıldır doğalgaz sektörünün en önemli ve en geniş katılımlı organizasyonu olarak gerçekleştirildiğini söyledi.

GAZBİR Başkanı Mehmet Kazancı

Türkiye Doğalgaz Dağıtıcıları Birliği Derneği (GAZBİR) Başkanı Mehmet Kazancı, doğalgaz pazarının, Türkiye’de 20 yıllık bir geçmişe sahip olduğunu, ancak özellikle 2003 yılından sonra piyasanın serbestleşmesiyle hızlı bir gelişmenin başladığını belirtti.

Doğalgaz konusunda Türkiye’nin 20 milyar dolarlık ekonomik büyüklükle Avrupa’nın altıncı büyük doğalgaz pazarı konumuna geldiğini belirten Kazancı, başlangıçta beş olan doğalgaz dağıtım şirketinin, son altı yılda 60 şirkete ulaştığını söyledi.

Doğalgaz Dağıtıcıları Birliği (GAZBİR) adına bir konuşma yapan Başkan Mehmet Kazancı, Türkiye doğalgaz pazarının sadece 20 yıllık bir geçmişe sahip olduğunu buna rağmen yapılan yatırımların ülke ekonomisine 10 milyon dolar civarında bir pay sağladığını belirtti. Kazancı, bu yatırımlarla getirisi 60 bin kişiye de yeni iş imkanı sağlandığını da vurguladı.

Düzenli bir piyasanın aktörleri olarak ulusal ve uluslararası sektör kurum, kuruluş ve oyuncularıyla işbirlikleri geliştirmeye her zaman önem verdiklerini kaydeden Kazancı, “Amacımız gerek dağıtım şirketlerinin hak ve menfaatlerinin korunması, gerekse dünya doğalgaz piyasaları ile entegrasyonunun sağlanması dahil doğalgaz piyasasının gelişimine katkıda bulunacak her türlü hukuki, teknik, sosyal faaliyetleri yürütmektir” dedi.

Avrupa ve dünya piyasalarıyla entegrasyon için IGU, Marcogaz, Eurogas’a katıldıklarını ve bu platformda Türkiye’nin strateji ve hedeflerini en üst düzeyde ve en güçlü biçimde ifade ettiklerinin altını önemle çizen Kazancı “2020’li yıllarda Türkiye’nin doğalgaz



is the most important organisation with the largest attendance throughout the natural gas industry for three years now.

Mehmet Kazancı, Chairman of GAZBİR

Mehmet Kazancı, the Chairman of Union of Natural Gas Distribution Companies (GAZBİR) stated that the natural gas market has a 20-year past in Turkey, but particularly after 2003, a fast development has started with the liberalisation of the market.

Kazancı, who noted that Turkey is the sixth biggest natural gas market in Europe, with an economic size of 20 billion dollars, said that the number of natural gas distribution companies, which was given in the beginning, has reached 60 in the last six years.

Chairman Mehmet Kazancı who gave a speech on behalf of Union of Natural Gas Distribution Companies (GAZBİR) noted that despite the fact that the Turkish natural gas market has a 20-year past, the investments made bring a share of 10 million dollars for the country economy. Kazancı also emphasized that through these investments, 60,000 people are offered employment opportunities.

Kazancı, who noted that they always place importance in developing cooperation with national and international industries, entities, authorities and players, as the actors of a regular market, said, “Our intention is both to protect the rights and interests of distribution companies, and to conduct all kinds of legal, technical and social activities which will help with the development of the natural gas market including integration with the global natural gas markets”.

Kazancı, who emphasized the fact that they joined IGU, Marcogaz and Eurogas for integration with the European and the world markets, and that they express Turkey’s strategies and objectives at the highest level, and in the strongest fashion at this platform, said, “In the 2020’s, Turkey’s natural gas requirement is expected to reach 80 billion m³. Additionally, Europe will need an additional natural gas supply of 250 billion m³ in the 2020’s. Even if the supply of these sources are increased, it is obvious that they shall not meet the increasing gas demand. Turkey is located in the region covering 70% of



İhtiyacı 80 milyar m³'e ulaşması beklenmektedir. Bunun yanında Avrupa 2020'li yıllarda ek olarak 250 milyar m³ ilave gaz ihtiyacı duymaktadır. Bu kaynakların arz miktarı artılsa dahi artan gaz ihtiyacını karşılayamayacakları aşikârdır. Türkiye, dünya gaz rezervlerinin % 70'ini kapsayan bölgede en önemli güzergah üzerinde yer almaktadır. İran, Irak, Mısır, Körfez ülkelerinden üretilen gazın Avrupa'nın ulaşımı için tek geçiş güzergahı olmasının yanı sıra Asya ve Hazar gazlarının ulaşımı için de en ekonomik güzergahdır. Rusya doğrudan Türkiye'ye gaz akışını sağlayan mavi akım projesinin başarısının ardından Avrupa'ya yönelik deniz aşırı beyaz akım projesini de arz güvenliği için başlatmıştır. Bu çerçevede Türkiye'nin 2020'li yıllarda 170 milyar m³'ü aşan bir gazı kullanan ve sevki eden bir ülke olması beklenmektedir" dedi.

İGDAŞ Genel Müdürü Bilal Aslan

Sempozyum Yürütme Kurulu Başkanı ve İGDAŞ Genel Müdürü Bilal Aslan, Doğalgaz sektörünün ekonomi, uluslararası politika ve strateji bakımından ciddi bir öneme sahip olduğunu ve bu nedenle her geçen gün yeni açılımlara ihtiyaç duyulduğunu belirtti ve şunları söyledi: "Uluslararası bir sempozyum yapmayı planladığımızda şöyle düşünmüştük; Biz bir dünya şirketi olma yolunda hızla büyüyoruz. Biz büyüyoruz, ama dünyadaki sektörde büyüyor. O zaman şöyle yapalım, dedik: Sektörün tüm temsilcilerini bir araya getirelim. Sorunlarımızı ve çözümlerimizi uluslararası düzeyde görüşelim. Bunları yaparken de; bilgi paylaşımında bulunalım. Gelişmiş teknolojilerin kullanım yöntemlerini konuşalım. Alıcı-satıcı, üretici-ithalatçı ve işletmeci bir araya gelip bir sinerji oluşturmalarını sağlayalım. Ayrıca şeffaf bir piyasanın oluşturulmasına da katkıda bulunalım ve tüm bu düşünceleri sektördeki paydaşlarımızla gerçekleştirelim.

Türkiye, son yıllarda doğalgaz tüketiminin arttığı ülkelerin başında yer alıyor. Ayrıca ülkemiz, Ortadoğu ve Kafkaslardan Avrupa'ya uzanan enerji koridoru haline de geliyor. Bu durum stratejik ve politik açıdan doğalgazın önemini bir kez daha ortaya koyuyor. Üçüncüsünü düzenlediğimiz uluslararası doğal gaz sempozyumunu INGAS, bu ihtiyacı karşılamaya yönelik çok önemli bir adım olacaktır. Katılımın her geçen yıl artması ne kadar doğru bir iş yaptığımızı bize bir kez daha göstermektedir."

Sempozyumda toplam 8 oturum ve 2 yuvarlak masa toplantısı yapıldı. Ayrıca son gün, "Doğalgaz Yatırımlarının Finansmanı ve Sermaye Piyasaları" ve "Türkiye'deki Doğalgaz Sektörünün Mevcut Durumu ve Gelişimi" konulu 2 adet panel de gerçekleştirildi.

world natural gas reserves, and on the most important route in this region. In addition to being the only route for the gas from Iran, Iraq, Egypt and the Gulf countries, it is the most economic route for the transportation of Asian and Caspian gases. After the success of the blue stream project, enabling direct flow of gas to Turkey, Russia also initiated the overseas white stream project for Europe, to ensure security of supplies. Accordingly, Turkey is expected to become a country using and transporting over 170 billion m³ natural gas in the 2020's".

Bilal Aslan, İGDAŞ General Manager

Bilal Aslan, the Chairman of the Symposium Steering Committee and İGDAŞ General Manager said that the natural gas industry has a serious significance in terms of economy, internal policies and strategy, and that therefore, it requires new horizons each and every day; and said, "What we had in mind when we set out to hold an international symposium was this: We are growing fast towards becoming a global company. We are growing, but the industry worldwide is also growing. Then, we said, let us bring all the representatives of the industry together. Let us discuss our problems and solutions at an international level. While we do this, let us share information. Let us talk about the methods of use for advanced technologies. Let us come together as buyers-sellers, producers-importers and operators and create a synergy. Furthermore, let us contribute to the creation of a transparent market, and let us materialise all these ideas with the stakeholders in the industry.

Turkey leads among the countries where natural gas consumption has increased recently. Furthermore, our country becomes the energy corridor extending from the Middle East and the Caucasus to Europe. This reveals the significance of natural gas from a strategic and political point of view, once again. International natural gas symposium INGAS, the third of which we have held will be a very significant step towards meeting this requirement. The attendance increasing every year shows us once again how right we were in doing this."

A total of 8 sessions and two round-table meetings were held in the symposium. Furthermore, two panels on "Financing of Natural Gas Investments and Capital Markets" and "Current Situation and Development of Natural Gas Industry in Turkey" were held on the last day.



Nabucco Projesi'nde Dev Adım

Huge Step Forward in the Nabucco Project

Hazar ve Ortadoğu doğalgazını Türkiye üzerinden Avrupa'ya taşıyacak olan Nabucco Doğalgaz Boru Hattı Projesi'yle ilgili hükümetlerarası anlaşma, 13 Temmuz 2009 tarihinde Bulgaristan, Romanya, Avusturya, Macaristan ve Türkiye'nin başbakanları tarafından görkemli bir tören ile imzalandı.

The intergovernmental agreement on the Nabucco Natural Gas Pipeline Project, which would transport the Caspian and the Middle Eastern natural gas to Europe through Turkey was signed on July 13, 2009 with a magnificent ceremony by the prime ministers of Bulgaria, Austria, Hungary and Turkey.

Törenin açılış konuşmasını yapan Başbakan Recep Tayyip Erdoğan, sadece enerji noktasında bakıldığında bile Türkiye'nin AB üyesi olmasının gerektiğinin net bir şekilde ortaya çıkacağını söyledi. Başbakan Recep Tayyip Erdoğan, projeye birlikte Türkiye'nin doğalgaz altyapısının Avrupa ile birleşeceğini ve muhtemel kriz dönemlerinde karşılıklı dayanışmanın mümkün olacağını dile getirerek imza törenini tarihi bir an olarak niteledi. Nabucco Projesi'nin 7 yıl önce Avusturya'nın şirketi OMV ve BOTAŞ'ın işbirliğiyle başlatıldığını, Macaristan'ın, Romanya'nın,

Prime Minister Recep Tayyip Erdoğan, who made the opening speech at the ceremony, said that even only from an energy point of view, it is clearly apparent that Turkey has to become an EU member. Prime Minister Recep Tayyip Erdoğan said natural gas infrastructure of Turkey shall combine with that of Europe and thus mutual solidarity shall be possible at times of crisis, and called the signature ceremony a historic moment. Underlining facts such as the Nabucco Project was initiated through the cooperation of OMV, company of

Bulgaristan'ın ilgili şirketlerinin katılımıyla projenin yeni bir ivme ve heyecan kazandığını vurgulayan Erdoğan şöyle konuştu: "Bu tarihi anı simgeleyen törenle projede çok ciddi bir aşama kaydediliyor. Hep birlikte imzalarını atacağımız anlaşmayla birlikte Nabucco Projesi'ni fiiliyata geçiriyor ve projenin hukuki alt yapısını oluşturuyoruz. Ülkelerimiz için, dostluk ve barış için, gelecek nesillerin refahı için bugün burada çok önemli bir adım atıyoruz"

Başbakan Erdoğan, Orta Doğu ve Hazar Havzası olmak üzere dünyanın ispatlanmış doğal gaz rezervlerinin yaklaşık üçte ikisinin bu bölgelerde bulunduğunu, Türkiye'nin de bu bölgenin komşusu olduğuna dikkat çekerek "Ülkemiz, kaynak ülkelerle tüketici pazarları arasında tabii bir köprü, bir geçiş noktası konumunda bulunuyor. Son dönemde Orta Doğu ve Hazar enerji kaynaklarının dünya pazarlarına ulaştırılması noktasında büyük projeleri tamamladık. Kerkük-Yumurtalık ile Bakü-Tiflis-Ceyhan petrol boru hatlarını uygulamaya koyduk. Rus doğal gazı taşıyan batı hattı İran-Türkiye, Mavi Akım, Bakü-Tiflis-Erzurum doğal gaz boru hatları ile Türkiye-Yunanistan Doğalgaz Enterkonnektörü projeleri de yine Türkiye'nin önemini sadece bölgesel bazda değil, küresel ölçekte de teyit eden projeler oldu" dedi.

Stratejik Ortaklığın Belgesi

Enerji Bakanı Taner Yıldız da "Nabucco, AB ile aramızda yalnızca bir enerji köprüsü, bir boru hattı olmadığını gösterdi. Türkiye ve AB arasındaki stratejik ortaklığın altını kalın çizgilerle çizdi, beraber iş yapılabileceğinin somut bir göstergesi oldu" diye konuştu.

Nabucco'nun Türkiye-AB ilişkilerinde 'dönüm' noktası olacağını vurgulayan Enerji Bakanı Taner Yıldız da İran'ın katılımı konusunda şunları söyledi:

"İran'ın da kaynak ülkelerden biri olduğu kesin. Hangi şartlarda verir, o bizim problemimiz değil. Nabucco'ya gaz sağlamak sadece Türkiye'nin sorumluluğunda değil. Gaz tedariki konusunda henüz hiçbir ülkeden taahhüt alınmadı. Bu iş zaten uzun vadeli. 5-10 yılı kapsayacak bir süreçten söz ediyoruz. Her şey adım adım gerçekleşir. Resmin bütününe bakalım. Ortada üreticiler var, tedarikçiler var."

"Nabucco Türkiye için 'ucuz gaz' alternatifi olamayabilir" diyen Enerji Bakanı Taner Yıldız şöyle devam etti: "Burada önemli olan arz güvenliği. Ama Türkiye, hattan geçecek 31 milyar metreküp gazın 10-12 milyar metreküplük bölümünü kullanabilecek, çünkü, proje ortaklarının hattan geçecek gazdan yüzde 50 oranında kullanabileceklerini öngörüyoruz."

Taraflar Projeden Emin

Erdoğan'ın konuşmasının ardından ilk sözü verdiği Gürcistan Cumhurbaşkanı Şaakaşvili, "Bu proje tutacak. Hem de Rusya'ya, İran'a rağmen tutacak. Biz de bu yüzden Ankara'ya geldik. Böyle devasa bir projenin öncüsü olan Türkiye, her zamanki gibi uluslararası alanda öne çıkıyor" dedi.

Bulgaristan Başbakanı Sergei Stanishev, projenin kamu özel sektör işbirliği modelinin büyük ölçekte gerçekleşmiş hali olduğunun altını çizerken şunları söyledi: "Bu son derece önemli bir adım. İyi olan, güzel olan ve yaratıcı olan her şey uzun zaman içinde gerçekleşir ve çok çaba gerekir. Hükümetlerarası anlaşmaya imza koyduğumuz bugüne kadar çok zaman geçti. Şüphelerle yaklaşan taraflar bulunuyor ama ben inanıyorum ki şu aşamada geldiğimiz nokta doğalgaza Nabucco ile kavuşacak ülkelerle yapılan işbirliğinin önemli göstergesi. Şüphelenenlere şunu söylüyorum; garantili gaz yok diyenlere seslenmek istiyorum. BTC'de de benzer şüpheler olmuştu. Bu ilk kez gerçekleşiyor."



Austria and BOTAŞ 7 years ago, and that the project gained newfound momentum and enthusiasm with the participation of companies from Hungary, Romania and Bulgaria, Erdoğan continued, "A very serious step is being taken with this ceremony symbolizing this historic moment. With this agreement we shall be signing together, we are enacting the Nabucco Project and constituting the legal framework of the project. We are taking a very important step here today for our nations, for friendship and peace, and for the welfare of generations to come."

Prime Minister Erdoğan said that approximately two thirds of the proven gas reserves worldwide, i.e., the Middle East and the Caspian Basin are in these regions, and noting that Turkey is a neighbour of this region, added, "Our country is a natural bridge, and a crossing point between the source countries and the consumer markets. Recently, we have completed major projects in dispatching the Middle Eastern and the Caspian energy resources to the world market. We have started implementing the Kerkük-Yumurtalık and the Baku-Tbilisi-Ceyhan oil pipelines. The western line transporting the Russian natural gas, Iran-Turkey, the Blue Stream, Baku-Tbilisi-Erzurum gas pipelines and the Turkey-Greek Natural Gas Interconnector projects were projects which confirmed Turkey's significance not only on a regional basis, but in the global scale as well."

Certificate of Strategic Partnership

Minister of Energy Taner Yıldız said, "Nabucco demonstrated that it is not merely an energy bridge and a pipeline between us and the EU. This underlined the strategic partnership between Turkey and the EU with bold lines and it was a concrete indicator of the fact that we can work together."

Energy Minister Taner Yıldız, who emphasized that Nabucco would be a milestone in the Turkish-EU relations, said the following about the participation of Iran: "It is obvious that Iran is one of the source countries as well. Under which conditions it would give, that is not our problem. It is not only Turkey's responsibility to supply gas for Nabucco. We have not received any commitments yet from any country in terms of gas supply. This is a long-term project anyway. We are talking about a process that will cover 5 to 10 years. Everything happens step by step. Let us see the entire picture. There are producers, there are suppliers at stake."

Energy Minister Taner Yıldız, who said, "Nabucco may not be a 'cheap gas' alternative for Turkey, added: "What matters here is the security of supply. But Turkey will be able to use



Bulgaristan her zaman için Nabucco'nun gerçekleştirilmesinin destekçisi olmuştur. Ülkem AB'nin aktif üyesi. Amacımız hem kaynak hem güzergâh çeşitlendirmesi. Hem ekonomilerimiz hem AB vatandaşları daha büyük güç kazanacak."

Avusturya Başbakanı Werner Faymann ise, hedeflerinin Nabucco Hattının son noktasında Bangard'da modern bir depolama merkezi kurmak olduğunu dile getirdi. Faymann, yenilenebilir enerji kaynaklarının her zaman güvenli olmadığını belirtirken, "Geleneksel enerji kaynaklarıyla yenilenebilir enerji kaynaklarının kombine edilmesi. Ne kadar fazla çeşitlilik sağlarsak o kadar iyi" dedi.

Macaristan Başbakanı Gordon Bajnai de, Nabucco projesinin etkisinin sadece boru hattının geçtiği ülkelerle sınırlı kalmayacağını, pek çok ülke üzerinde görüleceğini dile getirdi. Bajnai, üst düzeyde bir Nabucco izleme kurulu oluşturulmasını istediklerini belirtirken, "AB tarihinde görülmemiş bir projeden bahsediyoruz. Komplike proje. Farklı ortaklar var. Yeni üyeler, gelecekteki üye ülkeler ve AB'nin doğu ortaklık stratejisindeki ülkeler burada. Projenin tamamlanması için en üst düzeyde dikkatimizi projeye yöneltmemiz gerekiyor" dedi.

Kapasite Kontratları

Atilan imzanın gelecek için çok önemli olduğunu vurgulayan Avrupa Birliği (AB) Komisyon Başkanı José Manuel Barroso şöyle konuştu: "Gelecek için çok önemli bir adım atıyoruz. Bu sadece Avrupa'nın enerji güvenliği için değil; Avrupa Birliği ve Türkiye için önemli. Türkiye Cumhuriyeti ötesindeki ülkelerle AB ilişkisi için önemli bir gün. Proje Orta Asya ve Ortadoğu'ya uzanıyor. Şüphelilere sesleniyorum. Müzakereler durma noktasına gelmişti. Boru hattı vazgeçilmez bir proje. Olası bir proje değil, hiç kimsenin vazgeçemeyeceği bir proje. Nabucco boru hattı AB ve Türkiye Cumhuriyeti'ndeki enerji güvenliği için büyük önemi var. Güvenilir tedarikçi, güvenilir kullanıcı ve güvenilir transit ülkeler var.

Bu noktada kapasite kontratları yapılmalı ve yıl sonundan önce imzalanmalı. Tedarikçilere gereken garantileri vermek istiyoruz. Avrupa Birliği olarak bu gazı almaya talibiz."

10-12 billion cubic meter section of the 31 billion cubic meter gas passing from the pipeline because we contemplate that the project partners may use 50 per cent of the gas that will cross the line."

The Parties are Certain About the Project

Georgian President Saakashvili, who spoke first after Erdoğan's speech, said, "This project will be successful. And it will be successful despite Russia, despite Iran. That is why we are also here in Ankara. Turkey, which is the pioneering country for such a massive project, is internationally prominent as always".

Bulgarian Prime Minister Sergei Stanishev emphasized that the project is a large-scale of a PPP (public-private sector partnership) model and said: "This is a very important step. Everything that is good, fine, and creative takes place in a long time, and requires a big effort. Much time has passed since we have signed the inter-governmental agreement. There are doubtful parties, however I believe that we point we have arrived is an important indicator of the cooperation that will be made with countries which will have natural gas through Nabucco; I'd like to address those who say there is no gas with guarantees. There were similar doubts for BTC as well. This is not the first time. Bulgaria has always supported the implementation of the Nabucco. My country is an active member of the EU. Our objective is to diversify both resources and routes. Both our economies and the EU citizens will have more power."

Austrian Chancellor Werner Faymann said that their objective is to establish a modern storage centre in Bangard, the last point of the Nabucco Line. Faymann noted that the renewable sources of energy are not always safe, and said, "Combining the traditional sources of energy with renewable sources of energy. The more diversity we provide the better."

Hungarian Prime Minister Gordon Bajnai said that the effect of the Nabucco project will not be limited to the countries from



Diğer Görüşler

ABD Dışişleri Bakanlığı Müsteşar Yardımcısı ve Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı'na bağlı Minsk Grubu'nun Eşbaşkanı Matthew Bryza, imza töreninin ardından, "Bugün tarihi bir tören gerçekleşti. Nabucco Projesi sadece bu projeden gaz alacakları ya da projeye gaz sağlayacakları ilgilendirmiyor, hepimizi ilgilendiriyor. Proje hem bölgesinde hem de uluslararası alanda istikrar unsuru" dedi. Rusya'nın törene katılmamasıyla ilgili olarak, "Onlar davet edildi ama gelmemeyi tercih etti. Bu Rusya'nın bileceği iş" yorumunu yapan Bryza, Maliki'nin törende bulunmasını da şöyle değerlendirdi: "Çok karmaşık bir politik süreçten geçiyor. Böyle bir süreçte Nabucco'ya desteklerini ilan etmesi Irak'ın demokratik ve istikrarlı bir yapıya kavuşmak için ne kadar arzulu olduğunu gösteriyor." Bryza, İran'ın törene davet edilmemesiyle ilgili olarak da, "Zaten yeterince çok gazımız var. Gazın çoğu Azerbaycan'dan gelecek. İran'a da ihtiyaç duyulmuyor. Zaten Türkiye'ye verdiği gazı bile doğru düzgün sağlayamıyor. İran bu projenin ortağı değil" dedi. ABD'nin Avrasya Enerji Özel Temsilcisi Büyükelçi Richard Morningstar da, konuşmasında bu projenin önemine dikkat çekerek, Türkiye'nin enerji güvenliğinde çok önemli rol oynadığını kaydetti. Bugünkü imzanın kendisine Bakü-Tiflis-Ceyhan boru hattı anlaşmasını hatırlattığını belirten özel temsilci, ABD olarak enerjiye sağlam kaynaklardan güvenli bir şekilde ulaşılmasını hedeflediklerini bildirdi. Morningstar, "Bu, Türkiye'yi Avrupa'ya daha da yaklaştıran bir projedir" dedi.

Azerbaycan Sanayi ve Enerji Bakanı Natik Aliyev de, ülkesinin, enerji stratejisini başarıyla yürüttüğüne değindi. Aliyev, "Azerbaycan'ın temel politikası, enerji alanında farklı ülkelerin taleplerine cevap vermek, Azerbaycan'ın dünya ekonomisindeki yerini ve önemini artırmak ve güvenilir bir Doğu-Batı koridorunu izleyerek uluslararası pazarlara ulaşmaya devam etmek. Biz bu amaçla çok daha modern, sofistike ve entegre bir yapı ortaya koymaya çalışıyoruz" diye konuştu.

Aliyev, projenin sadece Azerbaycan için değil, tüm Hazar Denizi ve Akdeniz havzası içinde yer alan ülkeler için çok önemli olduğunun altını çizerek, bunu yaparken küresel tüm oyuncularla da entegre olmak istediklerini söyledi. Azerbaycan'ın Türkiye ve Gürcistan ile işbirliğini daha da güçlendirmeyi arzuladığını ve bölgede enerji konusunda yeni ulaştırma koridorlarının açılmasını desteklediğini

which the pipeline crosses and that it will be seen on many countries. Bajnai noted that they need a senior level Nabucco monitoring team, "We are talking about a project never seen in the EU history before. It is a complicated project. There are different partners. New members, the future member states and the countries that are included in EU's eastern partnership strategy are here. We must give utmost attention to the project in order to ensure its completion."

Capacity Contracts

President of the European Commission José Manuel Barroso, who emphasized that the signature is very important for the future, said: "We are taking a very important step for the future. This is not important only for Europe's energy security, but for the European Union and Turkey. It is an important day for the relations of the countries beyond the Turkish Republic with the EU. The project extends to Central Asia and the Middle East. We are starting to confound the sceptics. Negotiations once seemed irrevocably blocked. The pipeline is an inevitable project. It is not a "probable" project, but rather an inevitable one. The Nabucco pipeline is of great importance for the security of energy for EU and the Turkish Republic. There are reliable suppliers, reliable users, and reliable transit countries. The next stage is to conclude capacity contracts and to sign them before the end of the year. We wish to give the necessary guarantees to suppliers. As the European Union, we would like to buy this gas."

Other Opinions

After the signature ceremony, the US Deputy Assistant Secretary of State and the Organisation for Security and Co-operation in Europe Minsk Group co-chair Matthew Bryza said, "Today's ceremony was an historical one. The Nabucco Project does not only concern those who will purchase from or who will supply gas to this project; it concerns all of us. The project is an element of consistency both in its region and in the international arena." About Russia not attending the ceremony, Bryza said, "They were invited, but chose not to attend. That is Russia's business", and assessed Maliki's attendance in the ceremony as follows: "They are going through a very complex political process. During such a process, announcing their support for Nabucco demonstrates how keen Iraq is for obtaining a democratic and consistent structure." As for Iran not being invited to the ceremony, Bryza said, "We already have enough gas. Most of the gas will come from Azerbaijan. And, Iran is not needed. Besides, it cannot even properly supply the gas it gives to Turkey. Iran is not a partner of this project." Ambassador Richard Morningstar, who is also the State Department's Special Envoy for Eurasian Energy, stressed the importance of this project in his speech and noted that Turkey plays a very important role in the security of energy. The special envoy, who noted that today's signing reminded him of the Baku-Tbilisi-Ceyhan pipeline agreement, said that as the US, their objective is to ensure that energy can be attained securely from firm sources. Morningstar said, "This project brings Turkey even closer to Europe."

Azerbaijan's Industry and Oil Minister Natik Aliyev noted that his country implements the energy strategy successfully. Aliyev said, "Azerbaijan's basic policy is to respond to the requests of different countries in the field of energy, to increase the place



ifade eden Aliyev, bu şekilde enerjiyi Batı'daki pazarlara ulaştırmak istediklerini belirtti.

Irak Başbakanı Nuri El Maliki, Nabucco doğalgaz boru hattının bölge ülkeleri birbirine bağladığını söyledi. Irak'ın güçlü bir şekilde işbirliğini desteklediğini kaydeden Maliki, Avrupa Birliği ülkeleriyle ilişkilerin geliştirilmesi için projeyi fırsat olarak gördüklerine işaret etti. Maliki, Nabucco projesi için güçlü bir şekilde işbirliğini destekleyeceklerine dikkat çekerek, "Nabucco doğalgaz boru hattı bölge ülkelerini birbirine bağlıyor" dedi.

Türkiye'ye Yüzde 15 İndirim

Basın toplantısında Türkiye adına konuşan BOTAŞ Genel Müdürü Saltuk Düzyol, Türkiye'nin boru hattından yüzde 15 indirimli doğalgaz alımına ilişkin talebinin masada olduğunu belirtip, "Bundan fedakârlık ve vazgeçme söz konusu değil" dedi.

Bir gazetecinin Başbakan Erdoğan'ın proje kapsamında Katar'dan LNG tedarik edilebileceğine ilişkin sözlerini anımsatması üzerine RWE CEO'su Stefan Judisch ise şu yanıtı verdi:

"Katar'dan LNG almak çok anlamlı değil. Mümkün olduğu kadar varış merkezine yakın yerlerden gaz kullanmak istiyoruz. Türkiye'de böyle bir tesis kurulabilir" dedi. "Tedarikçiler arasında neden İran yok?" sorusuna ise OMV CEO'su Werner Auli, "Bölgede siyasi durum istikrara kavuşunca İran neden olmasın" yanıtı verdi.

Nabucco CEO'su Reinhard Mitschek ise, "Bölgede arama ve üretim faaliyetleri bence patlama yapacak. Nabucco sayesinde 4.5 milyar avro doğrudan Türkiye'ye yatırılacak. Herkes için daha fazla yatırım fırsatı ortaya koyacak. Çok fazla pozitif etki gerçekleştirecek" diye konuştu.

Avrupa doğal gaz açığının bir miktarının Türkiye üzerinden geçecek boru hatları yoluyla karşılanması amacıyla yürütülen proje, Bulgaristan üzerinden Romanya ve Macaristan'ı izleyerek Avusturya'ya ulaşacak. İnşasına 2011 yılında başlanması öngörülen projeden ilk gaz 2014'te pompalanacak. Başlangıçta gaz akış kapasitesi 10 milyar metreküp olacak ve 31 milyar metreküpe kadar çıkacak. Bu arada Türkiye, 3 bin 300 kilometrelik projenin 2 bin kilometresinin Türkiye'den geçecek olması nedeniyle projede daha etkili olmayı talep ediyor ve Avusturya ile birlikte eş operasyon merkezi olmayı planlıyor.

and the importance of Azerbaijan in the world economy and to continue reaching international markets by following a reliable Eastern-Western corridor. To this end, we are trying to create a structure which is much more modern, sophisticated and integrated." Aliyev underlined that the fact that the project is very important not only for Azerbaijan but for all countries located in the Caspian Sea and the Mediterranean basin, and said that they wish to be integrated with all global players when doing so.

Aliyev, who expressed that Azerbaijan wishes to further enhance its cooperation with Turkey and Georgia and that they support the opening of new transportation corridors for energy in the region, said that thus, they wish to convey energy to the Western markets.

Iraqi Prime Minister Nouri al-Maliki said the Nabucco gas pipeline linked the countries in the region together. Al-Maliki, who said that Iraq strongly supports this cooperation, noted that they regard the project as an opportunity to further the relations with the European Union countries. Al-Maliki noted that they shall support cooperation strongly for the Nabucco project and said, "The Nabucco gas pipeline links the countries in the region together."

15 per Cent Discount for Turkey

BOTAŞ General Manager Saltuk Düzyol, who spoke on behalf of Turkey during the press meeting, noted that Turkey's demand to purchase gas from the pipeline with 15 per cent discount has already been raised and said, "It is not possible to sacrifice or waiver from this."

Upon a journalist reminding Prime Minister Erdoğan's words about the possibility of supplying LNG from Qatar within the scope of the project, RWE CEO Stefan Judisch replied: "It is not very meaningful to buy LNG from Qatar. We wish to use gas as close to the destination as possible. Such a facility can be built in Turkey". When asked 'Why is Iran not among the suppliers?' OMV CEO Werner Auli said, "Why not once the political situation in the region becomes consistent".

Reinhard Mitschek, the CEO of Nabucco, said, "In my opinion, there will be a boom in the exploration and production activities in the region. Thanks to Nabucco, there will be direct investment of 4.5 billion Euro in Turkey. This will bring about more investment opportunities for everyone. The positive effects will be plenty".

The project, which is implemented with the purpose of covering some of the European natural gas deficit through pipelines crossing Turkey, will cross Romania and Hungary, through Bulgaria, and reach Austria. It is contemplated to start constructing the project in 2011, and the first gas will be pumped in 2014. In the beginning, the gas flow capacity will be 10 billion cubic meters and increase to 31 billion cubic meters. In the meantime, as 2000 kilometres of the 3300 kilometre-project will cross Turkey, Turkey demands to be more influential in the project and intends to be the co-operation centre along with Austria.

Doğal Gaz Meslek Standartları Yürürlükte

Natural Gas Professional Standards Effective

Türkiye'nin ilk ulusal meslek standartları olan doğal gaz meslek standartları 25 Ağustos 2009 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe girdi. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı Ömer Dinçer, düzenlediği bir toplantıyla standartlar hakkında bilgi verdi.

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı Ömer Dinçer, iş gücü serbest dolaşımı gerçekleştiğinde, mesleki yeterlilik olarak belirli eğitimi almış ve belgelendirilmiş olmayanların Avrupa ülkelerinde çalışamayacaklarını söyledi.

Dinçer, Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı'nda düzenlediği basın toplantısında, Türkiye'de ilk ulusal meslek standartları ile iş sağlığı ve güvenliği alanında yapılan yeni düzenlemeler hakkında bilgi verdi.

Türkiye'de ilk defa meslek tanımı yapıldığına dikkati çeken Dinçer, bu çerçevede Mesleki Yeterlilik Kurumu'nun 2006 yılında kurulduğunu anımsattı.

Natural gas professional standards, which are the first national professional standards in Turkey, are now effective, upon been published in the Official Gazette of August 25, 2009. Ömer Dinçer, Minister of Labour and Social Security gave information about the standards at a meeting he organized.

Ömer Dinçer, Minister of Labour and Social Security, said that when the labour free circulation does start, those who do not have the specific training in terms of professional proficiency, and those who are not certified will not be able to work in European countries.

Dinçer held a press conference at the Social Security Institution premises and gave information about the first national professional standards, as well as the new implementations in Turkey in the fields of work safety and health.

Dinçer, who noted that a professional introduction is made for the first time in Turkey, reminded that the relevant Professional Proficiency Authority was founded in 2006.



Mesleki Yeterlilik Kurumu'nun kurulması için uzun yıllardan bu yana yoğun çaba sarf edildiğini anlatan Dinçer, "Başbakanlık Müsteşarlığı dönemimde belki de hazırlıklar çalışmalarında çok yoğun çaba sarf ettiğim konulardan bir tanesi olmuştur. Bugün yine o konuda Türkiye'de hazırlanmış ilk meslek standartlarını yayımlama fırsatımız oldu" diye konuştu.

Dinçer, Ulusal Yeterlilik Sistemi'nin ana bileşeni olarak oluşturulan Ulusal Meslek Standartları'nın, iş ve eğitim dünyasının mutabakatıyla hazırlandığını ifade etti.

Bakanlığın uygulamalarını sosyal diyalog ve uzlaşma yoluyla yapma eğilimi bulunduğunu belirten Dinçer, standardın, bir mesleğin başarıyla icra edilebilmesi için gerekli bilgi, beceri, tavır ve tutumların neler olduğunu gösteren asgari normları ortaya koyduğunu söyledi.

Ulusal Meslek Standardı'nın, Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi'ndeki seviyeye uyumluluk sağladığına dikkati çeken Dinçer, "Yani bir tarafıyla AB'nin öngördüğü meslek standartlarına uyum sağlayacak bir hazırlık yürütüyoruz" dedi.

Meslek standartlarının, iş dünyasına, toplumun ihtiyaçlarına, piyasaya duyarlı ve uyumlu bir şekilde ortaya konulduğunu ifade eden Dinçer, şöyle konuştu:

"Eğitim ve istihdam arasında ilişkisi kuruluyor. Bireyi, yeterliliklerinin güvenilir olarak belgelendirilmesi ve uluslararası kıyaslanabilirlik seviyelerine göre sertifikalandırıyoruz. Böyle bir belgeye sahip olan kişi hem ulusal hem de AB ülkelerinde kendi mesleğini icra edebilecek. Ulusal Meslek Standardı, işverenin nitelikli işçiye erişmesini kolaylaştıracak. İşveren hangi meslekte eleman arıyorsa bu belgeye sahip kişilere ulaşabilecek. Standartlar, toplam verimlilik ve ulusal rekabet gücünü de artıracak. Ülkemizin iş dünyasını iki temel sorunu var. Birincisi, Türkiye'deki eğitim ve eğitim sistemini piyasadan kopuk olması, ikincisi iş gücümüzün niteliklerinin düşük ya da vasıfsız olması. Standartlar, ilgili kurumların bu sorunu çözmek için ortak bir platform olarak görülebilir. Biz, ilgili kurumlarla birlikte donanımlı insanların yetiştirilmesi için çaba sarf edeceğiz."

Dinçer said that they had been intensively working for many years for the foundation of the Professional Proficiency Authority, and added "During my term as the Undersecretary of the Prime Ministry, maybe this was one of the subjects on which I spent the highest efforts. Now, we had the opportunity to publish the first professional standards prepared in Turkey in that area".

Dinçer said that the National Professional Standards prepared as the main component of the National Proficiency System was prepared with the agreement of the business and the education circles.

Dinçer, who noted that the Ministry has a tendency to carry out its implementations via social dialogues and reconciliations, said that the standard demonstrates the minimum norms specifying the necessary knowledge, skills, behaviours and attitudes in order for a profession to be exercised successfully.

Dinçer who said that the National Professional Standards are harmonized with the level of the European Proficiencies Framework, added, "This means that, in one sense, we are carrying out preparations to comply with the professional standards set forth by the EU."

Dinçer who said that the professional standards are being set in a manner which is sensitive to, and harmonious with, the business world, the requirements of the society, and the market, added:

"The relation between education and employment is being created. We are certifying individuals to reliably demonstrate their proficiencies and as per levels of comparability internationally. An individual with such documents will be able to perform his/her profession both nationally and in the EU states. The National Professional Standards will facilitate employers' access to qualified workers. Whichever professionals the employer seeks, s/he shall be able to reach individuals holding such certificates. Standards will increase total efficiency and national competitive edge. The business world in Turkey has two main problems. One is the fact that the education, as well as the education system is detached from the market, and the second is that our labour qualifications are either low, or non-existent. Standards can be regarded as a joint platform for the relevant authorities to solve this problem. We shall strive, together with the relevant authorities, to ensure that well-equipped individuals are educated."

Dinçer said that they request the modification of the curricula both for technical high schools and for vocational academies, in accordance with the defined standards. Dinçer also noted that very soon they shall meet with Nimet Çubukçu, the Minister of National Education, and Yusuf Ziya Özcan, the Head of YOK (Supreme Education Council), to this end.

Dinçer said that the education studies concerning the implementation of professional standards could start immediately said that there are institutions with which they have signed protocols, which they believe could offer training.

Bayram Akbaş, the Chairman of the Professional Proficiency Authority, who made an explanation about the matter, said:

"The preparations for the creation of national professional standards, which are among the basic components of the

Diñer, tanımlanmış standartlar doğrultusunda hem teknik liselerin hem de meslek yüksek okullarının müfredatlarının değiştirilmesini talep ettiklerini söyledi. Diñer, bu amaçla, çok yakında Millî Eğitim Bakanı Nîmet Çubukçu ve YÖK Başkanı Yusuf Ziya Özcan ile bir araya geleceklerini bildirdi.

Mesleki standart uygulamasına ilişkin eğitim çalışmalarına hemen başlanabileceğini ifade eden Diñer, protokol imzalanan ve eğitim verebileceğini düşündükleri kurumlar bulunduğunu söyledi.

Konuyla ilgili bir açıklama yapan Mesleki Yeterlik Kurumu Yönetim Kurulu Başkanı Bayram Akbaş da konuyla ilgili olarak şunları söyledi:

“Ulusal Yeterlilik Sisteminin temel bileşenlerinden olan ulusal meslek standartlarının oluşturulması çalışmaları Mesleki Yeterlilik Kurumu tarafından sürdürülmektedir. Bu çalışmalar kapsamında Doğal Gaz tesis ve kullanımına ilişkin öncelikli olarak belirlenen meslek standartlarının belirlenmesi amacıyla Türkiye Doğal Gaz Dağıtıcıları Birliği (GAZBİR) ile “Meslek Standardı Hazırlama İşbirliği Protokolü” imzalanmıştır. GAZBİR, protokol kapsamındaki işlemler için UGETAM ile işbirliği gerçekleştirmiş ve bu iki önemli kuruluşun da aktif rol aldığı işbirliği çerçevesinde; taslakları hazırlanarak, ilgili tüm tarafların görüş ve önerileri değerlendirilmiş ve MYK Enerji Sektör Komitesi tarafından incelenen 11 meslek standardı MYK Yönetim Kurulunca onaylanmış ve 25 Ağustos 2009 tarih ve 27330 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmıştır.

Türkiye’nin ilk Ulusal Meslek Standartlarının oluşturulması sürecinde UGETAM ve GAZBİR’in MYK ile yaptıkları işbirliği diğer sektörler için örnek model oluşturmuştur. MYK olarak UGETAM ve GAZBİR’i Ulusal Yeterlilik Sistemine yaptıkları değerli katkılar nedeniyle kutluyor, bu çalışmaların artarak devam etmesini temenni ediyoruz.

Resmî Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren Doğal Gaz Meslek Standartları şöyle:

1. Bacacı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
2. Bacacı (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı
3. Coğrafi Bilgi Sistemleri Operatörü (Seviye 5) Ulusal Meslek Standardı
4. Doğal Gaz Altyapı Yapım ve Kontrol Personeli (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı
5. Doğal Gaz Çelik Boru Kaynakçısı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
6. Doğal Gaz Isıtma ve Gaz Yakıcı Cihaz Servis Personeli (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı
7. Doğal Gaz İşletme Bakım Operatörü (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı
8. Doğal Gaz Polietilen Boru Kaynakçısı (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
9. Doğal Gaz Polietilen Boru Kaynakçısı (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı
10. Isıtma ve Doğal Gaz İç Tesizat Yapım Personeli (Seviye 3) Ulusal Meslek Standardı
11. Topoğraf (Seviye 4) Ulusal Meslek Standardı



National Proficiency System, are being carried out by the Professional Proficiency Authority. Accordingly, the “Cooperation Protocol for the Preparation of Professional Standards” has been signed with the Turkish Association of Natural Gas Distributors (GAZBİR) in order to identify the professional standards that have priority, with regards to natural gas facilities and the utilisation thereof. GAZBİR has cooperated with UGETAM for the procedures within the scope of the protocol, and in line with the active roles of these two establishments, the drafts have been prepared, the views and the recommendations of all related parties have been taken into account, 11 professional standards examined by the Professional Proficiency Authority Energy Sector Committee have been approved by the Board of the Professional Proficiency Authority, and published in the Official Gazette No. 27330 (Repetitive), of August 25, 2009.

The cooperation of UGETAM and GAZBİR with the Professional Proficiency Authority during the process of creating the first National Professional Standards in Turkey has set a model for the other industries. We, as the Professional Proficiency Authority, would like to celebrate UGETAM and GAZBİR for their priceless contributions to the National Proficiency System, and we wish the increased continuation of similar studies.

The Natural Gas Professional Standards, which became effective upon being published in the Official Gazette, are as follows:

1. Chimney Personnel (Level 3) National Professional Standard
2. Chimney Personnel (Level 4) National Professional Standard
3. Geographical Information Systems Operator (Level 5) National Professional Standard
4. Natural Gas Infrastructure Construction and Control Personnel (Level 4) National Professional Standard
5. Natural Gas Steel Pipe Welder (Level 3) National Professional Standard
6. Natural Gas Heating and Gas Burner Device Service Personnel (Level 4) National Professional Standard
7. Natural Gas Operations Maintenance Operator (Level 4) National Professional Standard
8. Natural Gas Polyethylene Pipe Welder (Level 3) National Professional Standard
9. Natural Gas Polyethylene Pipe Welder (Level 4) National Professional Standard
10. Heating and Natural Gas Plumbing Personnel (Level 3) National Professional Standard
11. Topographer (Level 4) National Professional Standard

Enerjide Türkiye-Rusya Zirvesi

Turkish-Russian Energy Summit

Türkiye ve Rusya arasında enerji konulu 12'si hükümetler arası 20 ayrı belge; Başbakan Recep Tayyip Erdoğan ile Rusya Federasyonu Başbakanı Vladimir Putin tarafından imzalandı.

20 separate energy documents, 12 of which are inter-government documents between Turkey and Russia were signed between Prime Minister Recep Tayyip Erdoğan and the Prime Minister of Russia Vladimir Putin.



Başbakan Recep Tayyip Erdoğan ile Rusya Federasyonu Başbakanı Vladimir Putin, iki ülke arasında "gaz alanında işbirliği" ve "petrol alanında işbirliği" protokollerini 6 Ağustos 2009 tarihinde Ankara'da imzaladı. Başbakanlık Yeni Bina'da düzenlenen törende Erdoğan ve Putin, Türkiye ile Rusya arasında gaz ve petrol alanlarında işbirliğini öngören protokollere imza koydular. Törene İtalya Başbakanı Silvio Berlusconi de katıldı.

Atılan imzalarla Türkiye, Rusya'ya Güney Akım boru hattının Karadeniz'de, Türkiye ekonomik bölgesinden geçmesi için gerekli araştırma çalışmalarının yapılması iznini vermiş oldu. Güney Akım projesinin Rus Gazprom ve İtalyan ENI ortaklığıyla yapılması planlanıyor. Güney Akım doğal gaz boru hattına Türkiye'nin de katılımı, Karadeniz'de Türk suları üzerinden nakliyat yapılmasına olanak verecek. İmzayla, Türkiye'nin Rusya'dan doğal gaz alımına imkan sağlayan ve 2011'de bitecek olan anlaşmanın süresi de uzatıldı.

20 Belge İmzalandı

Törende, iki ülke arasında nükleer güç mühendisliği alanında işbirliği protokolü de Rusya Federasyonu Başbakan Yardımcısı Igor Sechin ile Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Taner Yıldız tarafından imzalandı. Törende ayrıca, TÜBİTAK ile ROSCOSMOS arasında da protokol imzalanırken, hükümetler arası 12 protokolün yanı sıra TÜPRAŞ, TETAŞ, TPAO, AKSA Enerji A.Ş., Postolgun Dış Ticaret, Çalık Holding gibi şirketlerin Rus ortaklarıyla 8 belge de imzaya açıldı. Böylece toplamda 20 belgeye imza konuldu.

İmza töreninin ardından konuşan Erdoğan, Başbakan Putin'le çok verimli görüşmeler yaptıklarını belirtti. İkili ilişkilerin her alanda önemli gelişmeler kat ettiğinden duydukları memnuniyeti ifade

Prime Minister Recep Tayyip Erdoğan and the Russian Prime Minister Vladimir Putin signed the protocols between the two countries for "cooperation in natural gas" and "cooperation in oil", on August 6, 2009 in Ankara. Erdoğan and Putin signed the protocols for cooperation between Turkey and Russia in natural gas and oil in the ceremony held in the New Building of the Prime Ministry. Italian Prime Minister Silvio Berlusconi also attended the ceremony.

With the signatures signed, Turkey has allowed Russia to conduct the necessary researches for the Southern Stream pipeline to cross the Turkish economic region in the Black Sea. The Southern Stream project is planned to be built with the Russian Gazprom and Italian ENI partnership. The participation of Turkey in the Southern Stream natural gas pipeline will allow transportation to be made in the Black Sea through Turkish waters. With this signature, the agreement that allowed Turkey to purchase natural gas from Russia, which would expire in 2011, was also extended.

20 Documents Signed

During the ceremony, the protocol for cooperation in nuclear power engineering between the two countries was signed by the Russian Deputy Prime Minister Igor Sechin and the Minister of Energy and Natural Resources Taner Yıldız. In the ceremony, a protocol was signed between TÜBİTAK and ROSCOSMOS, and also in addition to 12 protocols between the governments, eight documents were signed between companies such as TÜPRAŞ, TETAŞ, TPAO, AKSA Enerji A.Ş., Postolgun Dış Ticaret, and Çalık Holding and their Russian partners. Therefore, 20 documents were signed in total.

eden Erdoğan, Rusya ile karşılıklı anlayış, güven ve ortak çıkarlar temelinde ilişkileri daha da güçlendirmenin dış politika öncelikleri arasında yer aldığını vurguladı. Erdoğan, iki ülke arasındaki ticaret hacminin de 40 milyar dolara ulaştığını kaydetti.

Görüşmelerdeki önemli bir konuyu enerjinin oluşturduğuna dikkati çeken Erdoğan, bu alandaki işbirliğinin stratejik niteliği nedeniyle özel bir yeri ve önemi bulunduğunu söyledi. Erdoğan, bu işbirliğinin gelecekte gerçekleştirilecek projelerle daha da ileriye gideceğini öngördüğünü ifade etti.

Samsun-Ceyhan Boru Hattı

Başbakan Recep Tayyip Erdoğan, Samsun-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı Projesi'ne Rusya'nın katılımını çok önemseydiğini belirterek, bugün bu anlaşmanın da yapılmasının kendisini

Erdoğan, who spoke after the signature ceremony, said that they had very efficient negotiations with Prime Minister Putin. Erdoğan, who expressed his happiness for having accomplished significant developments in every field of mutual relations, emphasized enhancing relations with Russia on the basis of mutual understanding, trust and common interests, is among the priorities of the foreign policy. Erdoğan said that the commercial volume between the two countries has reached 40 billion dollars.

Erdoğan noted that an important subject in negotiations is energy and said that due to the strategic nature of the cooperation in this field, it has a special place and significance. Erdoğan added that this cooperation will be furthered with the projects to be implemented in the future.



ayrıca mutlu ettiğini söyledi. Böylece bu hatta Türkiye, İtalya ve Rusya Federasyonunu birlikte olacağını kaydeden Erdoğan, bu noktadaki çeşitliliği de artırdıklarını belirterek, "Bundan dolayı Türk boğazları üzerindeki yükü de ciddi manada bu proje hafifletmiş olacaktır" dedi.

Erdoğan, Putin ile görüşmelerinde paylaştıkları coğrafyada, ortak ilgi alanına giren güncel, bölgesel meseleler hakkında da bilgi alışverişinde bulduklarını anlattı. Bölgesel ve uluslararası konulara yaklaşımlarının, geneli itibarıyla birbirine yakın olmasının memnuniyet verici olduğunu belirten Erdoğan, şöyle devam etti: "Bu arada iki ülke arasında çok boyutlu stratejik işbirliğini koordine etmek üzere, hükümetler arası nitelikte bir üst düzey buluşmayı, görüşmeyi, liderlerin eş başkanlığında yürütelim, diye bugün bir karar aldık. Bugün aldığımız bu kararın ilk uygulamasını 2010 yılı başında Rusya'da gerçekleştireceğiz. Her yıl bir kez başbakanlar nezaretinde, icracı bakanlar bunu yapacağız. Daha sonra bu bakanlarımız yıl içinde iki veya üç kez bu süreci devam ettirecekler.

Sayın Putin ile gerçekleştirdiğimiz kapsamlı görüşmelerinin ardından Sayın Silvio ile de bir araya geldik, üçlü bir görüşmemiz de bu arada oldu. İtalya enerji alanında yoğun bir ilişkide olduğumuz bir diğer dost bir ülke. Şirketlerimiz, BTC Projesinin

Samsun-Ceyhan Pipeline

Prime Minister Recep Tayyip Erdoğan said that he places great importance in Russia's participation in the Samsun-Ceyhan Crude Oil Pipeline Project, and added that this agreement being signed today made him happier. Erdoğan said that this way, in this line, Turkey, Italy and the Russian Federation will be together, and added that they have increased variety at this point, saying, "This project will have significantly decreased the load on the Turkish straits."

Erdoğan said that in the meetings held with Putin, they exchanged information about the current and regional matters of mutual interest in the geography they shared. Erdoğan, who noted that he is very happy about their approaches to regional and international matters being similar in the general sense, continued: "We also made a decision today to coordinate the multi-dimensional strategic cooperation between the two countries, to conduct senior level meetings and negotiations between governments, under the co-leadership of the leaders. The first implementation of the decision we make here today shall be in 2010 in Russia. We shall do this once every year as executing ministers under the supervision of prime ministers. Then, the relevant ministers will continue this process twice or three times within the year."



hayata geçirilmesinde önemli rol oynamışlardır, aynı şekilde Mavi Akım'da önemli rol oynamışlardır. Yine biz Samsun'da Mavi Akım'da yine 3'lü olarak bir araya gelmiştik. Şimdi de Türkiye-Yunanistan-İtalya Doğal gaz Boru Hattı Projesi'nin de zamanında tamamlanarak devreye girmesi için çalışmalarının sürdürmektedirler. Yine bugünkü görüşmelerden sonra Mavi Akım'ı güneye indirmek suretiyle, Lübnan, Suriye, İsrail hatta Kıbrıs'ı kapsayacak şekilde daha da bunu uzatmamız mümkün olacaktır."

Başbakan Erdoğan, konuşmasının sonunda, iki başbakanı Türkiye'de ağırlamaktan duyduğu memnuniyeti dile getirerek, bugün atılan imzaların 3 ülke arasında aydınlık yarınlara vesile olmasını diledi. Başbakan Recep Tayyip Erdoğan, "Güney Akım ve Nabucco'yu birbirinin alternatifi olarak, rakibi olarak takdim etmekten öte, bana göre, bir çeşitlilik olarak ifade etmek çok daha isabetli olur" dedi.

Bölgenin Enerji Güvenliği

Rusya Başbakanı Vladimir Putin ise, Türkiye ile Rusya arasındaki görüşmelerde ele alınan pek çok konuda mutabakata vardıklarını söyleyerek, nükleer santral birim ve inşaat fiyatları konusundaki görüşmelerin ise devam ettiğini kaydetti.

İkili gündem konularını ele alırken, enerji alanındaki işbirliğinin daha da derinleştirilmesinin gereğini vurguladıklarını kaydeden Putin, bu çerçevede enerji alanı, özellikle de Güney Akım, Mavi Akım 2 ve Türkiye'de nükleer santrallerinin inşasının önemli konu başlıkları olduğunu söyledi.

Putin, Güney Akım projesinin Avrupa'nın ve bölgenin enerji güvenliği için önemine işaret ederek, yapılan görüşmelerde Türk ortaklarıyla bölgenin bu en geniş altyapı projesini ele aldıklarını kaydetti.

İtalya Başbakanı Silvio Berlusconi ile birlikte İtalyan yetkililerin de Ankara'da bulunduğunu anımsatan Putin, "Büyük çaplı ortaklık projeleri için anlaşık" diye konuştu. İtalyan ortakların Mavi Akım doğal gaz boru hattına katıldığını hatırlatan Putin, bu hattın halen Türk pazarı için büyük miktarda doğal gaz nakledildiğini kaydetti. Putin, Rusya ve Hazar denizinde çıkartılan petrol miktarındaki artışı göz önünde bulundurarak, bu projeyi çok gerçekçi bulduklarını ve desteklediklerini söyledi.

After comprehensive meetings held with Mr Putin, we came together with Mr Silvio as well, and that was when we held the joint meeting. Italy is another friendly country with which we have intensive relations in energy. Our companies have played an important role in the implementation of the BTC Project; likewise, they have played an important role in the Blue Stream. We had come together for the Blue Stream in Samsun as well. And now, Turkey-Greece-Italy are working on the timely completion and commissioning of the Natural Gas Pipeline Project. Furthermore, after today's meetings, it will be possible to further extend this to cover Lebanon, Syria, Israel and even Cyprus, by taking Blue Stream further south."

After his speech, Prime Minister Erdoğan noted how happy he is to welcome the two prime ministers in Turkey, and wished a fruitful future between the three countries through today's signatures. Prime Minister Recep Tayyip Erdoğan said, "In my opinion, it will be better to define the Southern Stream and Nabucco as diversity, rather than as alternatives to, or competitors of each other."

Security of Energy in the Region

Russian Prime Minister Vladimir Putin said that they have reached an agreement in many matters discussed during the meetings between Turkey and Russia, and noted that the discussions for the nuclear plant unit and the construction prices are still continuing.

Putin noted that it was required to further enhance the cooperation in energy, when the mutual agenda items were discussed, and added that in this respect, the field of energy, particularly the Southern Stream, Blue Stream 2 and the construction of nuclear plants in Turkey were important agenda items.

Putin emphasized the significance of the Southern Stream project for the energy supply security of Europe and the region and added that in the meetings held, this infrastructure project, which is the largest in the region, was discussed with the Turkish partners.

Putin also noted that Italian Prime Minister Silvio Berlusconi as well as the Italian representatives are also in Ankara and said, "We agreed for large scale partnership projects." Putin, who reminded that the Italian partners participated in the Blue Current natural gas pipeline, added that currently, a large amount of natural gas is transported from this line for the Turkish market. Putin said that taking into account the increase in the oil amount produced in Russia and the Caspian Sea, they find this project very realistic and that they supported it.

Putin also talked about cooperation in nuclear energy, noted that it is very important for the Russian-Turkish consortium to have been awarded the tender, and added that they are proud of it. Putin, who said, "We have reached an agreement on



Nükleer enerji işbirliği konusuna da değinen Putin, Rus-Türk konsorsiyumunun ihaleyi kazanmış olmasının önemine dikkat çekti ve bunun kendileri için gurur kaynağı olduğunu ifade etti. "Görüşmelerde ele aldığımız pek çok konuda mutabakata vardık" diyen Putin, bundan sonra da çalışmalara devam edeceklerini kaydetti. Putin, bugün iki ülke arasında pek çok önemli belgenin imzalandığını anımsatarak, Türkiye ile Rusya'nın çok taraflı ve çok boyutlu genişletilmiş ortaklık çerçevesinde hareket etmeye devam ettiğini bildirdi.

Putin, bu yaklaşımın, ikili ticaret ilişkilerinin niteliği ve niceliğine uygun olduğunu ifade ederek, geçen yıl ikili ticaret hacminin 40 milyar dolara ulaştığını, Rusya'nın Türkiye'nin birinci, Türkiye'nin ise Rusya'nın beşinci büyük ticari ortağı olduğunu söyledi.

Rusya Başbakanı Putin, bugün esas olarak üstünde çalıştıkları belgenin, 1986 tarihli Rus doğal gazının Türkiye'ye satışı hakkında sözleşme olduğunu, Türk tarafının bunu daha uygun şartlarda uzatmak istediğini ve bu konuda anlaşıklarını bildirdi.

İkinci olarak, mevcut Mavi Akım doğal gaz boru hattının uzatılarak güneye doğru üçüncü ülkelere, Kıbrıs, İsrail, Lübnan ve Suriye'ye ihraç etmek üzere anlaşıklarını belirten Putin, "Böylece Türkiye bölgede önemli bir transit ülke haline gelmektedir" dedi.

Doğal Gaz Depolama

Güney Akım boru hattının da Türkiye'nin münhasır ekonomik bölgesinden geçeceği göz önünde bulundurulduğunda, Türkiye'nin Avrupa çapında bir enerji transit merkezi haline geleceğini kaydeden Putin, Türkiye'de doğal gaz depolarının inşası konusunda mutabakat sağlandığını, bu gibi büyük depoların yapımının hızla büyüyen Türk ekonomisine ve sıkıntıya düşen Türk halkına yardımcı olacağını söyledi.

Putin, atom enerjisi konusunda da nükleer enerjinin birim ve inşaat fiyatları konusunda görüşmelerin devam ettiğini belirterek, "Bugünkü teklifimiz bile ABD'deki benzer proje fiyatlarından iki misli daha ucuzdur" dedi.

Putin, nükleer enerji ihalesine ilişkin bir başka soru üzerine de Türk tarafının kendi taleplerini Rusya'ya aktardığını ve Rus-Türk konsorsiyumunun bu talepleri genelde olumlu karşıladığını belirtti. Projenin fizibil olması için ilave birtakım çalışmalara ve hesaplamalara ihtiyaçlarının olduğunu ifade eden Putin, Türk tarafının kilovatsaat birim fiyatı ve inşaatın fiyatıyla ilgili bazı soruları olduğunu, ancak kendi tekliflerinin hidroelektrik santrallerde üretilen enerji fiyatlarına yaklaştığını kaydetti.

many matters we discussed during the meetings ", added that they will continue working. Putin reminded that many important documents were signed today between the two countries and said that Turkey and Russia continue to act as per the multi-party and multi-dimensional expanded partnership.

Putin said that this approach is in line with the quality and the quantity of the mutual commercial relations and added that the mutual trade volume reached 40 billion dollars last year, and Russia is Turkey's biggest commercial partner, and that Turkey is Russia's fifth biggest commercial partners.

Russian Prime Minister Putin said that the document they are mainly working on today is the contract of 1986 for selling the Russian natural gas to Turkey, that the Turkish side wished to extend this under conditions that are more favourable and that an agreement has been reached on it.

Putin noted that secondly they have agreed to extend the existing Blue Stream natural gas pipe line towards the south, to export to third countries, i.e., Cyprus, Israel, Lebanon and Syria and said, "Thus, Turkey becomes an important transit country in the region."

Natural Gas Storage

Putin, who noted that the Blue Stream pipeline will cross the Turkish exclusive economic region, which will make Turkey an energy transit hub on the European scale, and said that agreement has been reached on constructing natural gas depots in Turkey, and that the construction of such big depots will help the fast growing Turkish economy, and the Turkish people who are in difficulty.

As for atom energy, Putin said that the unit and construction prices for nuclear energy are also being discussed and added "Even today's offer is two times cheaper than similar project prices in the US."

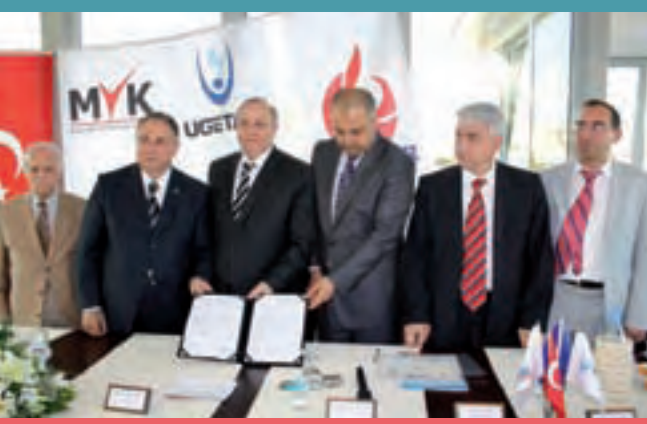
Upon another question on the nuclear energy tender, Putin said that the Turkish side conveyed its requests to Russia and that the Russian-Turkish consortium had favourable views on these requests in general. Putin said that they need certain additional studies and calculations to ensure that the project is feasible, and added that the Turkey side had some questions about the unit price of kilowatt-hour and the price of construction, and that however; their offers reached the prices of energy generated in hydroelectricity plants.

UGETAM 10.Yılını Kutladı

UGETAM'ın 10. Kuruluş Yıldönümünü Kendi Tesislerinde Düzenlediği Bir Törenle Kutladı.

UGETAM Celebrates 10th Anniversary

UGETAM Celebrated its 10th Anniversary with a Ceremony Held in its Facilities.



UGETAM tesislerinde düzenlenen törene EPDK Kurul Üyesi Fatih Dönmez, MYK Başkanı Bayram Akbaş, GAZBİR Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Kazancı ve sektörün önde gelen temsilcileri katıldı. Törende, UGETAM'a katkı veren kişi ve kuruluşlara plaket verildi. Plaket töreninde bir konuşma yapan UGETAM Genel Müdürü Serkan Keleşer, 1999 yılında İGDAŞ bünyesinde faaliyete başladıklarını belirterek, "İGDAŞ'tan ayrılarak, son bir yıldan beri farklı bir şirket olarak faaliyetlerimizi sürdürmekteyiz. Ben ve çalışma arkadaşlarımız 12 yıl boyunca İGDAŞ'ta çalıştıktan sonra bu noktaya geldik. 12 yıl içerisinde yaklaşık 2,5 yıl değişik eğitimler aldık. Bu eğitimler süresince elde ettiğimiz bilgi birikimini bütün arkadaşlarımız gaz piyasasıyla şu anda paylaşıyorlar. Son 1 yıldır UGETAM'ın bulunduğu noktaya gelmesinde bize sonsuz destek veren GAZBİR Başkanı Sayın Mehmet Kazancı ve İGDAŞ Genel Müdürü Sayın Bilal Aslan'a müteşekkirimiz. Biz sektörün bütün unsurlarıyla bir bütün olduğumuzu düşünüyoruz. UGETAM doğal gaz piyasasının okulu, test merkezi, eğitim merkezi; burası gaz piyasasına mal olmuş bir yerdir. UGETAM'ın kapısından çözüm için giren hiç kimse sorununu çözmeden bu kapıdan çıkmaz" şeklinde konuştu. Keleşer, UGETAM'ın önümüzdeki dönemde uluslararası ölçekte projelere ilişkin çalışmalar yürüteceğini sözlerine ekledi.

EPDK Member Fatih Dönmez, MYK Chairman Bayram Akbaş, GAZBİR Chairman Mehmet Kazancı and the leading representatives of the industry attended the ceremony held at the UGETAM facilities. Persons and institutions contributing to UGETAM were given plaques during the ceremony. UGETAM General Manager Serkan Keleşer, who made a speech at the plaque ceremony, noted that they started their activities within İGDAŞ in 1999, said, "We have separated from İGDAŞ and are operating as a different company for the last year. My colleagues and I have arrived at this stage after working with İGDAŞ for 12 years. We have received various training courses for approximately 2½ years in 12 years. All our colleagues are sharing with the natural gas market the know-how we have acquired during these training courses. We are grateful to GAZBİR Chairman Mr Mehmet Kazancı and İGDAŞ General Manager Mr Bilal Aslan for their endless support in assuring that UGETAM has reached the point where it is in the last one year. We believe that the industry is a whole with all its aspects. UGETAM is the school for the natural gas market, a test centre and a training centre; this place is devoted to the natural gas market. Nobody who enters UGETAM for solutions leaves without having his problem solved". Keleşer added that UGETAM will conduct studies on projects in international scale, in the coming term.



Serkan Keleşer'in ardından UGETAM Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Ümit Doğay Arınç söz aldı. Arınç, "Bu günleri gördüğümüz için şükrediyoruz. Emin adımlarla ülkemizin ve çevre ülkelerin hizmetinde enerji ve gaz sektöründe akredite kuruluş olarak ilerliyoruz. Çok şükür hedefimize büyük ölçüde ulaştık" şeklinde konuştu.

Prof. Ümit Doğay Arınç'ın ardından söz alan İGDAŞ Genel Müdürü Bilal Aslan ise UGETAM'ın 10. yılını kutlamaktan dolayı mutlu ve gururlu olduklarını vurgulayarak, "Hep beraber 15 yıl öncesini bir hatırlayalım, biz İGDAŞ'ı yatırımcı Fransız şirketten devraldığımızda doğal gazı bilmiyorduk. Ne yetişmiş elemanımız vardı, ne yetişmiş personelimiz vardı, ne de malzeme üretebiliyorduk. Her konuda dışarıya bağılydık. Yıllarca gruplar halinde arkadaşlarımızı dışarıya eğitime gönderdik. Gene firmalarımızı test için ürünlerini yurtdışına gönderiyorlardı. Bu gün bütün bunları ülkemizde, UGETAM'da yapabiliyoruz. Bu nedenle mutluyuz, gururluyuz" şeklinde konuştu.

MYK Başkanı Bayram Akbaş ise yaptığı konuşmada mesleki yeterlilik standartlarının oluşturulması sürecinde doğal gaz sektöründe UGETAM'ın kendilerine büyük destek verdiğini belirterek, "GAZBİR'e, UGETAM'a, İGDAŞ'a ve bu süreci yöneten özellikle iki arkadaşım Mustafa Ali Akman ve Serkan Keleşer önderliğinde çalışan tüm arkadaşlarıma kalbi şükranlarımı sunuyorum" dedi.

Bayram Akbaş'ın ardından söz alan GAZBİR Başkanı Mehmet Kazancı ise konuşmasında UGETAM ile yaptıkları işbirliğinde İGDAŞ Genel Müdürü Bilal Aslan ve UGETAM Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Ümit Doğay Arınç'ın verdikleri desteğin önemli olduğunu belirterek, "UGETAM ile yaptığımız yakın işbirliği sayesinde artık UGETAM'dan ve GAZMER'den geçmeyen, buralardan eğitim ve sertifika almayan personelin sahaya çıkması imkansız hale gelmiştir. UGETAM'ın çok daha güzel işlere imza atacağına inanıyoruz. UGETAM ile birlikte yapacağımız daha çok şey var. Serkan Keleşer ve ekibini gerçekleştirdikleri başarılı çalışmalarından dolayı tebrik ediyorum" şeklinde konuştu.

EPDK Kurul Üyesi Fatih Dönmez ise konuşmasında doğal gaz sektöründe yerli sermayenin çok başarılı bir sınav verdiğini, belirterek, "Ancak bu yeterli değil. Ben artık ülkemizden bu sektörde önemli uluslararası oyuncuların çıkması gerektiğine inanıyorum. UGETAM'ın da bu süreçte önemli işlevler üstleneceğine ve süreci hızlandıracağına inanıyorum" şeklinde konuştu. Konuşmaların ardından UGETAM tarafından 10. yıl anısına katılımcılara plaket verildi.

Kokteylin ardından ziyaretçiler UGETAM tesislerini gezdiler. UGETAM Genel Müdürü Serkan Keleşer tesisler hakkında ziyaretçileri bilgilendirdi.

After Serkan Keleşer, UGETAM Chairman Prof. Ümit Doğay Arınç spoke. Arınç said, "We are grateful for seeing these days. We are progressing with confident steps as the accredited establishment in the energy and natural gas industry for the service of our country and the neighbouring countries. Thank God, we have achieved our target to a great extent".

İGDAŞ General Manager Bilal Aslan who spoke after Prof. Ümit Doğay Arınç, emphasized that he is happy and proud for celebrating the 10th anniversary of UGETAM, and said, "Let us all together remember what it was like, 15 years ago, when we had taken over İGDAŞ from the investor French company, we did not know anything about natural gas. We did not have trained personnel nor could we produce any materials. We were dependent on other countries in every respect. For years, we have sent our colleagues abroad for training, in groups. Again, our companies used to send their products abroad for being tested. We can do all these here in our country, within UGETAM. We are therefore very happy and proud."

In his speech, the MYK Chairman Bayram Akbaş noted that UGETAM supported them greatly during the process of creating professional proficiency standards, and said "I would like to extend my sincere thanks to GAZBİR, UGETAM, İGDAŞ and all my colleagues operating under the leadership of particularly my two colleagues managing this process, i.e., Mustafa Ali Akman and Serkan Keleşer."

GAZBİR Chairman Mehmet Kazancı, who spoke after Bayram Akbaş, said that the support provided by İGDAŞ General Manager Bilal Aslan and UGETAM Chairman Prof. Ümit Doğay Arınç are important in terms of the cooperation with UGETAM, and said, "Thanks to the close cooperation with UGETAM, it is impossible for the staff members who are not trained and certified by UGETAM and GAZMER to go on site. We believe that UGETAM will do much better. There are many things we will accomplish together with UGETAM. I would like to congratulate Serkan Keleşer and his team for their accomplishments."

In his speech, EPDK Member Fatih Dönmez noted that the local capital passed the exam with flying colours in the natural gas industry, and said, "However, this is not sufficient. I believe that our country has to provide important international players in this industry. I believe that during this process, UGETAM will also undertake important functions, and thus accelerate the process." After the speeches, UGETAM submitted plaques to the participants to commemorate the 10th anniversary.

After the cocktail the guests visited the UGETAM facilities. The UGETAM General Manager Serkan Keleşer informed the guests about the facilities.

Bursagaz'da Hedef Gaz Kullanımının Artırılması

The Objective of Bursagaz is to Increase the Utilisation of Gas

- Bursagaz, 2009 itibariyle tesisat kampanyalarına ağırlık veriyor. Şirket bu amaçla, yetkili firmalar ile yapılan ortak çalışma toplantıları, banka kredisi sağlama çalışmaları ile de tesisat dönüşümünü hızlandırmaya yönelik faaliyetlere odaklanıyor.

As of 2009, Bursagaz is focusing on plumbing campaigns. The company is focusing on joint workshops held with the authorised companies, and on accelerating the plumbing conversion through activities undertaken to provide bank loans. ■

Bursagaz, 2004 yılından bu yana göstermiş olduğu performans sonucunda, 2003 yılının sonunda 281.054 BBS olan abone sayısını, 2009 yılı ilk altı ay sonunda 660.721 BBS'e çıkararak %135'lik bir artış sağladı. Kuruluş, 2003 yılının sonunda 213.854 BBS olan gaz kullanıcı sayısını ise 2009 yılının ilk altı ayı sonunda 497.979 BBS'e yükselterek %133 lük bir artışa imza attı.

2004 yılından 30 Haziran 2009'a kadar olan süreçte 188 km çelik dağıtım hattı, 1894 km polietilen ana dağıtım hattı ve 843 km polietilen servis hattı imalatı gerçekleştirildi. Ayrıca 111.830 servis kutusu montajı gerçekleştirilmiş olup 1 adet RMS kuruluş çalışmalarına devam ediliyor.

Bursagaz Genel Müdürü Hasan Erbil Doyuran'dan aldığımız bilgilere göre; Bursagaz, Bütünleşik Pazarlama Stratejisi çerçevesinde 2005 yılından itibaren yoğun bir pazarlama

Following the performance since 2004, Bursagaz increased the number of its subscribers from 281,054 BBS at the end of 2003 to 660,721 BBS at the end of the first half of 2009, with an increase of 135%. The establishment increased the number of its gas users from 213,854 BBS at the end of 2003 to 497,979 BBS at the end of the first half of 2009, with an increase of 133%.

During the period from 2004 to June 30, 2009, 188 km steel distribution lines, 1894 km polyethylene main distribution line and 843 km polyethylene service lines were built. Furthermore, 111,830 service boxes have been installed and the works for the foundation of one RMS are continuing.

According to information we have obtained from Bursagaz General Manager Hasan Erbil Doyuran, Bursagaz has entered an intense marketing activity phase as of 2005 as part of its



Hasan Erbil Doyuran
Bursagaz Genel Müdürü
Bursagaz General Manager

faaliyeti süreci içerisine girdi. Bu çerçevede marka bilinirliğini ve doğalgaz abone ve kullanıcı sayısını artırmak için birçok faaliyet yapıldı. Yerel yönetimler ile koordineli çalışılarak yeni bir kurumsal kimlik oluşturularak marka ve pazarlama karmasının diğer unsurları ile birlikte kısa bir zaman içerisinde büyük sayıda abone ve gaz kullanıcılarına ulaşıldı. Bursagaz Genel Müdürü Doyuran, diğer yıllardan farklı olarak bu sene, sektördeki paydaşları ile uyum içinde bir çalışma başlattıklarını vurguluyor.

“Bu çerçevede, 48 adet yetkili iç tesisat firmamız, abone olup gaz kullanıcıları olmayan müşterilerimizle bire bir görüşmeler gerçekleştirerek doğalgaz kullanımına geçmeleri teşvik edilmektedir. Bütünleşik Pazarlama Sisteminin kullanıldığı kampanyalarımız Bursa Halkının yoğun ilgisini çekmiştir. Bursagaz’da 2004 yılından bu yana 9 Abonelik, 7 Tesisat Dönüşüm kampanyası düzenlenmiştir. Bursagaz olarak fark yaratan Bütünleşik Pazarlama Sistemi ve Kampanyalarımız ile kısa sürede abonelik ve gaz kullanıcı hedeflerimizi yakalayarak başarı sağlamış olduk. Bu sene gerçekleştirmekte olduğumuz “Bursagaz’dan Yılın Kampanyası” konsepti içerisinde hem sağladığımız taksit kolaylıkları hem de sunmuş olduğumuz hediyelerle 20.000 BBS yeni abone ve 30.000 BBS yeni gaz kullanıcılarını sektöre kazandırmayı hedeflemekteyiz.”

Bursagaz, yaptığı yatırımlar ile Bursa’nın %95’ini doğalgaz konforu ile tanıştırdı. Yatırımların tamamlanma sürecine girmesi sebebi ile bu yıl düzenlenecek kampanyada hedef gaz kullanımına geçişi artırmak olarak belirlendi. H. Erbil Doyuran, bu kampanyalarında da bütünleşik pazarlama sistemini en etkin biçimde kullanarak hedeflerine ulaşmayı planladıklarını kaydediyor.

Integrated Marketing Strategy. Quite a few activities were undertaken in this regard in order to increase brand awareness as well as the number of users. Vast numbers of subscribers and natural gas users were reached in a relatively short while by working in a coordinated manner with local administrations and establishing a new corporate identity, along with rest of the factors of a mixture of brand promotion and marketing. Bursagaz General Manager Doyuran underlines the fact that, unlike what has transpired in the past, they have commenced work in a harmonious manner with the other players in the sector this year.

“In this regard, our internal plumbing companies, 48 in total, are talking to our customers who are subscribers and are not natural gas users face to face, and encourage them to make the switch over to natural gas use. Our campaigns, where we put our Integrated Marketing System in action have garnered immense interest of the Bursa residents. We have held a total of 9 Subscription and 7 plumbing conversion campaigns as Bursagaz since 2004. We have succeeded by achieving our natural gas user goals in a relatively short time frame with our Integrated Marketing System that makes a difference, as well as our Campaigns. We are aiming to gain 20,000 BBS new subscribers as well as 30,000 BBS new natural gas users for the sector through the convenient payment options and the gifts we are providing as part of the “Campaign of the Year from Bursagaz” concept this year.”

Bursagaz has introduced 95 per cent of the city of Bursa with the convenience of natural gas through the investments it has made. Owing to the fact that the investments are entering the completion phase, the goal for this year’s campaign to be held has been established as increasing the switch over to natural gas usage. H. Erbil Doyuran states that they are aiming to achieve their goals in this campaign phase by utilizing the integrated marketing system in the most effective manner possible, as well.

“Especially this year, we shall be working in a coordinated manner with internal plumbing companies, and have them engage in marketing activities on a one on one basis utilizing their own staff and vehicles, for all our customers who have not yet switched over to natural gas use.”

Post-privatisation

Following the privatization, Neo Pi-R test implementations together with job placement and training of the existing work

TÜRKİYE TURU | TURKIYE TOUR

“Özellikle bu yıl İç Tesisat Firmaları ile koordineli çalışarak gaz kullanımına geçmemiş tüm müşterilerimize firmaların kendi personel ve araçları ile birebir pazarlama faaliyeti yaptıracağız.”

Özelleştirme sonrası dönem

Özelleştirmenin ardından, şirketteki insan kaynakları analizinden sonra organizasyonda kilit takımı oluşturmak ve devir ile birlikte işe adaptasyonu sağlamak amacıyla yetkinlik profilleri tanımlanarak Neo Pi-R testi uygulamaları ile işe yerleştirmeler ve mevcut ekibinin eğitimlerinin tamamlanması süreçleri gerçekleştirildi.

Dünya standartlarında hizmet verme hedefiyle, çalışmalarını sürdürülebilir mükemmellik anlayışında yürüten Bursagaz, sektöründe birçok ilke ve yeniliğe imza atarak, rol model olarak kıyaslanan kuruluş haline geldi. Bursagaz bünyesinde 2004 Nisan ayından bugüne dünya standartlarında yenilik ve iyileştirmeler gerçekleştirildi, evinde sözleşme, zeta-cad, bütünlüklü pazarlama, el terminallerinin kullanımı, sayaç okumada karne sistemi, kurumsal vevne uygulamaları, SAP modülleri bunlardan sadece bir kaçı olarak Bursa Halkı'nın yaşamına girdi.

Yoğun yatırım ve pazarlama stratejisi ile birlikte 1992 yılından beri yapılan yatırımlar 5 sene 2 katına çıkarıldı, Bursa Halkı'nın %98 'i doğalgaz kullanabilecek altyapıya kavuşturuldu ve Bursa' da konut ve sanayilere doğalgaz dağıtım hizmeti sunan Bursagaz, sektöründe Türkiye'nin üçüncü büyük şirketi konumuna ulaştı.

Bursagaz, 2006 yılında 8 yıldır kimseye verilmeyen Bursa Kalite Büyük Ödülü'nü aldı. 2007 yılında Ulusal Kalite Ödülü finalisti oldu; 2008 yılında ise EFQM Avrupa Kalite Büyük ödülünü alma başarısını gösterdi.

Bursagaz, 2004 yılından bugüne geçen süreçte Bursa'nın sosyal ve kültürel yaşamına da destek sağladı. Alman enerji şirketi EWE'nin enerji dağıtım konusundaki uluslararası deneyimlerini Bursa'ya taşıdı.

Teknolojik altyapı

Bursagaz, teknolojik altyapı yatırımlarına özelleştirmenin gerçekleşmesiyle hız verdi. 2006 yılından itibaren kullandığı SAP ERP sistemi üzerinde SAP'nin enerji dağıtım sektörü için özel çözümü olan SAP IS-U (SAP for Utilities) uygulamasını da hayata geçirerek önemli bir adım attı. SAP IS-U uygulama projesinde; BTC Ekonomi, BTC AG ve SAP Türkiye yer aldı ve proje kapsamında uluslararası kabul görmüş SAP süreçlerinin yanı sıra Türkiye mevzuatı ve EPDK kuralları gereğince uygulanması gereken süreçler yerleşti.

Planlar

Bursagaz Genel Müdürü Hasan Erbil Doğan, gelecek yıllara bakıldığında 2011 yılında toplamda şehir büyümesi ile beraber, nüfus artışı da dikkate alındığında, abone penetrasyonunu %98'lere ve gaz kullanıcı penetrasyonunu %90'a ulaştırmayı hedeflediklerini belirtiyor.

“Gelecekte düşündüğümüz en önemli iş; aboneliğin yanı sıra gaz kullanıcı sayısının artırılması yani müşterilerimizin aktif olarak gaz kullanımına geçişlerinin sağlanmasıdır. Bu yönde 2009 itibarıyla tesisat dönüşüm kampanyalarına



force processes have been completed once proficiency profiles have been defined for the purpose of establishing the key team within the organization and facilitate adaptation to work after the takeover, once human resources analyses have been carried out.

Carrying on its activities under the guidelines of a sustainable perfection with the goal of providing world-class services, Bursagaz has emerged as a benchmark role model establishment by initiating a series of firsts in its field. World class innovations and improvements have been undertaken so far within Bursagaz, since April 2004; contract at home, zeta-cad, integrated marketing, usage of handheld terminals, grade system in meter reading, corporate collection desk implementations, SAP modules have found their place in the daily lives of the people of Bursa as just some of these innovations and improvements.

Along with an intense investing and marketing strategy, investments that have been made since 1992 have been doubled in the space of two years, and 98 per cent of Bursa resident were given the opportunity to use natural gas in terms of infrastructure, and consequently Bursagaz moved up to the third spot in all of Turkey in size, as a company providing natural gas distribution to residences as well as the industry in Bursa.

Bursagaz has been the recipient of the Bursa Quality Grand Award in 2006, an award that has not been handed out at all for the past 8 years prior. Voted as the finalist for the National Quality Award in 2007, Bursagaz has galvanized its success by receiving the EFQM European Quality Grand Award in 2008.

Bursagaz has accomplished its fair share in providing support for the social and cultural life in Bursa in the course of time since 2004, as well. Bursagaz carried over the international experience of the German Energy Company EWE, in the field of energy distribution, to Bursa.

Technological infrastructure

With the privatisation being concluded, Bursagaz accelerated its investments in technological infrastructure. The company took an important step by implementing the SAP IS-U (SAP for Utilities) which is the solution of SAP specific for the energy distribution sector, on the SAP ERP system used since 2006.



ağırlık vereceğiz. Müşterilerimize kolaylık sağlanması açısından doğalgaz kullanım sözleşmesi imzalanması sırasında alınan güvence bedelini kredi kartı ile tahsil etmeye başlamış bulunmaktayız. Yetkili firmalar ile yapılan ortak çalışma toplantıları, banka kredisi sağlama çalışmaları ile de tesisat dönüşümünü hızlandırmaya yönelik faaliyetlerimize odaklanmış bulunmaktayız.

Ayrıca gelecek için düşündüğümüz en önemli işler, teknolojik yaklaşımlardır. AMR (Ölçüm Yönetim Uygulaması) ile uzaktan sayaç okuma işlemleri, abonelik ve güvence bedellerinin yanı sıra kredi kartı üzerinden gaz tahsilatlarını da yapabilmeye ve kioklar ile insansız tahsilat noktaları, maliyet ve hizmet açısından oldukça işlerimizi kolaylaştıracaktır. Dağıtım şebekesinin anlık kontrol ve yük dağılımını yönetileceği SCADA (Gözetimli Kontrol ve Veri Yönetimi Uygulaması) sistemi ile gaz arzı sürekliliğinin gerçek zamanlı yönetimi açısından büyük faydalar sağlanacaktır. SCADA sistemi ile anlık değişimler, yük dengeleri, kritik dalgalanmalar, müşteri talepleri, bölgesel dağılımlar ve EPDK tarafından yönetilmesi istenen taleplerin gerçek zamanlı kontrol ve yönetimi gerçekleştirilecektir. Sistem afet ve deprem gibi konular için bölgesel yalıtma veya bölgesel sürekliliğin sağlanması konusunda planlı kontrol ve yönetimler sunarak doğalgaz talepleri için sürekliliğin pekiştirilmesini temin edecektir. Dağıtım şebekesinde bölgesel ve demografik dağılımlar ile kullanıcı bilgilerinin eş zamanlı yönetilmesi amacı ile kısa bir zaman içerisinde GIS(Coğrafi Bilgi Sistemi) kurularak devreye alınacaktır. GIS sistemi ile kullanıcıların abonelik ve benzeri bilgileri ile dağıtım şebekesi içerisindeki fiziksel ve özel konumu noktasal olarak izlenerek kullanıcının talepleri ve bağlı bulunduğu şebeke yapısının dinamik yapısı arasında bağlantı sağlanarak yönetimi gerçekleştirilecektir.”

Sorunlar

Doyuran'ın verdiği bilgilere göre Bursagaz'ın yaşadığı sorunlar şöyle:

Sayaçlara yapılan müdahaleler ve okumanın önlenmesi:

İlgili yerler durum kodları vasıtasıyla incelenerek oluşturmuş olduğumuz saha ekipleri tarafından tespit edilmekte ve gerekli görüldüğü hallerde sayaçın sökülme işlemi yapılmakta ve cezai işlem uygulanmaktadır.

Usulsüz kullanımların oluşması: Müşterilerimizin sözleşme yapmadan gaz kullanımına geçmelerini önlemek amacıyla özel

BTC Ekonom, BTC AG and SAP Turkey were involved within the SAP IS-U implementation project, and within the scope of the project, in addition to the SAP processes that have been accepted internationally, the processes that have to be implemented as per the Turkish regulations and the EPDK rules have been localised.

Plans

Looking at the future years, Bursagaz General Manager Hasan Erbil Doyuran states that in 2011, when the growth of the city is taken into account together with the population increase, they are targeting to reach 98% in terms of subscriber penetration and 90% in terms of gas user penetration.

“The most important task we consider future is increasing the number of gas users, that is, ensuring the customers’ transition to active gas usage. Thus, we shall focus on plumbing conversion campaigns as of 2009. In order to make it easier for our customers, we have started to collect the guarantee payment collected at the time the natural gas utilisation contract is signed, with credit cards. Furthermore, through the mutual workshops held with the authorised companies and the bank loan studies, we have focused on activities to accelerate plumbing conversion.

Furthermore, the most important tasks we contemplate for the future include technological approaches. In addition to remote meter reading through AMR (Automatic Meter Reading), collection of gas in addition to subscription fees and guarantees with credit cards, the operator-free collection points and kiosks will facilitate our activities in terms of costs and services. With the SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) where the momentary control and the load distribution of the distribution network shall be managed, great advantages shall be offered in terms of the real-time management of the continuity of gas supply. Through the SCADA system, the real-time control and the management of momentary changes, load balances, critical fluctuations, customer demands, regional distributions, and the demands required to be managed by the EPDK shall be carried out. The system shall offer planned control and management in order to ensure regional isolation or regional continuity, in cases of disasters or earthquakes, and help improve continuity for natural gas demand. In order to simultaneously manage the regional and demographic breakdowns in the distribution networks and the user information, GIS (Geographical Information System) shall be installed and commissioned in a short period of time. With the GIS system, the subscription and similar details of the users as well as the physical and the specific position thereof shall be monitored as points, and the management shall be carried out by creating a connection between the users’ demands the dynamic structure of the network it is connected to.”

Problems

Doyuran lists the problems experienced by Bursagaz as follows:

Interventions made on the meters and prevention of reading:

The relevant areas are being determined by the site teams we have created, upon the examination of status codes and in cases where it is deemed necessary, the meter is removed and penal action is taken.

Unlawful use: In order to prevent the customers from using gas

TÜRKİYE TURU | TURKIYE TOUR



tasarlanmış bir aparat ile sayaçlara kilit takılmakta, abonelik formunun üzerine bilgi kaşesi basılmaktadır.

Gaz faturalarının yetkisiz tahsilat veznelerinden yatırılması:

Yetkisiz veznelerden faturasını yatıran abonelerimizi bilgilendirme amaçlı olarak fatura arkasına yetkili olan bankaları ve Bursagaz tahsilat noktalarının adı yazılmıştır. Basın duyuruları ve web sitesi yoluyla da Bursagaz veznelerinin adresleri duyurulmuş, yetkisiz noktalara ödeme yapılmaması konusunda aboneler uyarılmıştır.

Beklentiler

Bursagaz Genel Müdürü Doyuran, sivil toplum kuruluşlarına yönelik beklentilerini şöyle özetliyor:

- Tüketicilerin doğru bilgilendirilmesi
- Kent sağlığı ve hava kalitesinin iyileştirilmesine katkı amaçlı olarak işbirliği yapılması
- Kampanyalara destek vererek yatırım bölgelerinde yeni istihdam olanaklarının sağlanması.
- Doğalgazın diğer alternatif yakıtlara göre ekonomikliğinin vurgulanması konusunda destek sağlanması
- Tüketiciyi destekleyen kuruluşların özellikle yetkisiz doğalgaz tahsilat noktaları konusunda bizim de gerçekleştirdiğimiz gibi vatandaşlarımızı uyarması

Bursagaz'ın resmi kurumlara yönelik beklentileri ise şöyle:

- Kömür yardımlarının doğalgaz yardımına çevrilerek hava kalitesinin iyileştirilmesine katkıda bulunulması
- İl çevre tarafından hava kalitesini düşüren yakıtların kullanımına yönelik yaptırım uygulamalarının düzenlenmesi
- Doğalgazın yaygınlaştırılması açısından düzenlenen kampanya vb. faaliyetlere destek verilmesi

Bunun dışında medyada tüketici bilincini yanıltmayan haberlerin yayımlanması hususunda ilgili mecraların duyarlı olmaları önemlidir. Doğalgazın halen en ekonomik yakıt olma özelliğini taşımasına karşın gerekli basın / yayın ortamlarında verilen bilgilerin tüketicileri yanlış yönlendirmemesi konusunda dikkat edilmelidir. Özellikle alt yapı yapan diğer kuruluşların kazı izinleri konusunda daha hassas davranması gerekmektedir. Bursagaz Genel Müdürü Hasan Erbil Doyuran, sözlerini GAZBİR'den beklentileri ile şöyle bitiriyor:

“Doğalgaz dağıtım piyasasının temsilciliğini ve sözcülüğünü yapan GAZBİR'in, özellikle ulusal medyada doğalgaz imajının iyileştirilmesiyle ilgili çeşitli etkinlik ve reklamlar vermesinin uygun olacağını düşünüyoruz.”

without making contracts, the meters are locked with a special device, and the subscription form is stamped.

Payment of gas bills from unauthorised collection points: The authorised banks and Bursagaz collection points are printed on the backside of the bills to inform the subscribers making payments from unauthorised points of payment. The addresses of the Bursagaz tellers have been announced via press bulletins, and they have also been posted on the web site, and the subscribers have been warned not to make payments to unauthorised points of collection.

Expectations

Bursagaz General Manager Doyuran summarises the expectations from the non-government organisations:

- Informing the consumers correctly
- Cooperating in order to help improve the city health and the air quality
- Supporting the campaigns to provide new employment opportunities in investment regions.
- Offering support to help emphasize the fact that natural gas is more economic in comparison to other alternative fuels
- Having the consumer organisations warn the public, as we do, particularly about unauthorised natural gas collection points

Bursagaz' expectations from the official authorities are as follows:

- To contribute to the improvement of air quality by converting coal donations to natural gas donations
- To ensure that sanctions are exercised by the City Environmental Department against the usage of fuels impairing the quality of air
- Supporting campaigns, etc. activities held in order to ensure the widespread use of natural gas

Furthermore, it is essential the relevant media is sensitive about publishing articles or broadcasting news that are not misleading the consumers. Although natural gas is currently the most economic fuel, care must be exercised to ensure that the information provided in press and media is not misleading for the consumers. Particularly other infrastructure organisations have to be more sensitive about excavation permits.

Bursagaz General Manager Hasan Erbil Doyuran ends his words with the following expectations from GAZBİR: “We believe that it is suitable for GAZBİR, the representative and the spokesman of the natural gas distribution market, conduct various activities to improve the image of national gas, and to place ads, particularly throughout the national media.”

Bir Osmanlı Köyü

An Ottoman Village

Cumalıkızık

- Geçmiş Osmanlı'nın kurulduğu yıllara dayanan Bursa yakınlarındaki Cumalıkızık Köyü, tarihi dokusuyla ve köklü geçmişiyle Osmanlı Dönemi'nin tamamının tanığı ve Osmanlı sivil mimarisinin en güzel örneği olarak bugün hak ettiği değeri görüyor. Şehrin kaosundan yorulanların uğrak yeri haline alan köy, tarihi ve doğasıyla kendinizi bambaşka bir senaryonun parçasıymışsınız gibi hissettiriyor.

The village of Cumalıkızık nearby Bursa dating back to the very early days of the Ottoman Empire, receives the accolades it deserves as a witness to the Ottoman era in its entirety with its deeply rooted history, and as an exquisite example of civilian Ottoman Architecture with its historical fabric. Having transformed into a destination for those wanting to get away from the chaos in the city, makes you feel like you are part of an entirely different reality with its history and natural beauty. ■■



Osmanlı'nın Bursa'da ilk yerleştiği dağ köyleri olan Kızık Köyleri, Kayı Boyu Türkleri olan Kızıklar tarafından kurulduğu için bu şekilde anılıyorlar. Bir rivayete göre Orhan Gazi Bursa'yı fethetmeden önce orduya destek için köyü kurduğu, diğer bir rivayete göre ise kendisinden yerleşmek için yurt isteyen Karakeçililer'e Ertuğrul Gazi'nin Uludağ eteklerinde 7 köy yeri sağlayıp, aşiretin 7 güzel kızını da Kızıkların 7 oğluyla evlendirmesiyle 7 kızık köyünün kurulduğu söylenir. Bu efsaneye göre, Tokat dolaylarında yaşamakta olan Oğuz boylarından Kızıklar, Karakeçili aşiretinin bulunduğu bölgelere göç ederek Ertuğrul Gazi'den yerleşmek için yurt isterler. Ancak Karakeçili aşireti, Kızıklar'ın bu isteğine karşı çıkar. Bunun üzerine Ertuğrul Gazi, düşmanlık doğmaması için Kızıklar'a, Uludağ'ın o zamanki adıyla Keşiş Dağı'nın kuzey eteklerinde yer gösterir.

Cumalıkızık adını Cuma Ali Bey'den, Fethikızık (Fidyekızık olarak anılır) Fethi Bey'den, Hamamlıkızık Hamlı Bey'den, Dallıkızık Dal Bey'den, Bayındırkızık kurucusu Bayındır Bey'den almış. Derekızık ve Değirmenkızık köylerini kuranların adı ise bilinmiyor.

Kızık mountain villages, the very first settlements of the Ottomans in Bursa, are called just that because they were established by the Kızıks who were Turks of the Kayı Tribe. Rumour has it that Orhan Gazi ordered this village to be set up to provide support for the army before Bursa was conquered. According to yet another rumour, Ertuğrul Gazi provided 7 locations on the foothills of Uludağ for the Karakeçililer tribe who requested yurt locations to settle, and established the seven Kızık villages after marrying 7 beautiful girls of the tribe with 7 sons of the Kızıks. According to this legend, Kızıks, of the Oğuz tribe living in the vicinity of Tokat, pull up the stakes and move to the regions where the Karakeçili tribe had settled, and request yurt (land) from Ertuğrul Gazi in order to settle down. The Karakeçili tribe, on the other hand, objects to such request made by the Kızıks. Ertuğrul Gazi then offers the northern foothills of Uludağ, then Keşiş Mountain, to eliminate any chance of animosity surfacing between the two clans.

The villages are named after their founding fathers, namely, Cumalıkızık was named after Cuma Ali Bey, Fethikızık (known as Fidyekızık) after Fethi Bey, Hamamlıkızık after Hamlı Bey, Dallıkızık after Dal Bey, and Bayındırkızık was named after Bayındır Bey. As for Derekızık and Değirmenkızık, founders of these two villages are unknown.

Yet another legend claims the neighbouring villages were established following the settlement of the Ottomans around Bursa. The area villages that were wedged in between the steep northern slopes of Uludağ and the valleys were called



Bir başka rivayete göre ise civardaki köyler Osmanlı'nın Bursa çevresine yerleşmesinin ardından kurulmuş. Uludağ'ın kuzeyindeki dik etekler ile vadilerin arasında sıkışıp kalan yöre köylerine bu konumlarından dolayı "Kızık" adı verilmiş. Köyleri birbirinden ayırmak için dereye yakın olanına Derekızık, dağdaki eşkiyaya fidye verene Fidyekızık, un değirmeni olana Değirmenkızık, hamamı olana Hamamlıkızık ve topluca gidilerek Cuma namazı kılınana Cumalıkızık denilmiştir. Bayındırlıkızık köyü ise zaman içinde yok olmuştur.

Kurtuluş savaşı sırasında tahribata uğrayan Kızık köylerinden bugün ayakta sadece Cumalıkızık köyü kaldı. Cumalıkızık, restorasyon ve koruma planlarının da etkisi ile neredeyse tüm Osmanlı döneminin bir şahidi olarak hala adeta bir film platosu gibi ayakta duruyor.

Uludağ'ın kuzey eteklerinde kurulmuş Kızık köylerinden biri olan Cumalıkızık, Osmanlı sivil mimarisinin en önemli ve en güzel örnekleri olan evlerini, bugün bile içlerinde yaşayanlarla birlikte bizlere sunuyor. Köyler birbirine yakın olduğu için, çok kısa bir sürede birinden çıkıp diğerine ulaşılmış. Köylerin birbirine yakın olması gibi, evler de adeta içiçe inşa edilmiş. Şimdi tamamı sit alanı olan Cumalıkızık Köyü'nün evleri Osmanlı sivil mimarisinin en güzel örnekleri olarak kabul ediliyor.

700 yıllık geçmişi bulunan Cumalıkızık evleri, 150-200 yıllık bir geçmişe sahipler. Tüm köy tarihi bir sit alanı kabul ediliyor. AB tarafından desteklenen Cumalıkızık Kültür Turizmini Geliştirme Projesi ile köyün tarihi camisi, hamamı, çeşmesi ve 250'yi aşkın olan evi koruma altına alındı. Köyün içinde dolaşırken kendinizi adeta Osmanlı döneminde hissedeceğinizi bu tarihi dokusu kadar keşanesi, ahududusu ve böğürtleni de ünlüdür. Her yıl "Ahududu Şenlikleri" düzenlenir.

Cumalıkızık Köyü bir yamaca kurulmuş ve sokakları, ancak yaya ve at arabalarının geçebileceği genişlikte. Kaldırımsız olan sokakların tamamı taş döşeli. Yassı taş döşeli taş sokakların orta kısımları yağışlı günlerde suyun akıp gitmesi için hafif çukur bir kanal şeklinde düzenlenmiştir.

"Kızık" due to their locations. The village closest to the creek (dere) was called Derekızık, those paying ransom (fidye) to the bandits living in the mountains were called Fidyekızık, those who owned a mill (değirmen) were referred as Değirmenkızık, the village with a public bath (hamam) was called Hamamlıkızık, and the one where everyone congregated for Friday (cuma) prayer was then called Cumalıkızık. Bayındırlıkızık village was unable to survive the times.

Of the Kızık villages that were damaged during the War of Independence, only the Cumalıkızık Village is extant. Aided by the restoration and preservation plans the Village of Cumalıkızık stands intact, as a witness to nearly the entire Ottoman era, almost like a full-scale movie set today.

Established as one of the Kızık villages on the northern slopes of Uludağ, Cumalıkızık offers us its homes that are indeed the most important and beautiful examples of Ottoman civilian architecture, complete with real life residents, even today. Owing to the fact that the villages had been situated within close proximity of each other, it is said that one could leave one village and reach the next one in no time. The homes, just like the villages were built so closely together, are indeed constructed right next to each other, and these homes of Cumalıkızık, which has been declared a protected site in its entirety, are considered to be the best examples of the Ottoman civilian architecture.

The homes of Cumalıkızık, a village that dates back about 700 years, are in the 150 to 200 year range in terms of age. The entire village area is considered as a protected historic site. The historic Mosque, bathhouse, fountain, as well as more than 250 residences were placed under protection by the Development of Cultural Tourism in Cumalıkızık Project, supported by the European Union. The village, where you would feel you were taken back in time to the Ottoman Era, is also known for its chestnuts, raspberries and blackberries as well as for its historic fabric. "Raspberry" festivals are held every year in the village.

Köyde iki kişinin yan yana yürüyemeyeceği kadar dar yollara da rastlanıyor. Evlerin yan yana, sırt sırta olmaları nedeniyle çoğu sokak "çıkamaz" özelliği taşıyor. Yağmur yağdığı zaman geçit vermez derelere dönüşen sokaklarında hala atla dolaşanlara rastlanıyor.

Evler genellikle üç katlı ve yüksek avlu duvarları ile çevrili. Birbirine yakın ve akraba olan aileler, iç içe olan ve birbirine dar geçitlerle bağlanmış evlerde yaşıyor. Eskiden, bir saldırı anında bu geçitleri kullanarak evden eve geçen köy sakinleri böylece canını kurtarıyor. Evlerin çift kanatlı yüksek kapıları demir dövme kapı tokmakları ve kulpları hala geçmişteki işlevlerini sürdürüyor.

Cumalıkızık, bitişik cumbalı evleri, sımsıcak insanları, arnavut kaldırım sokakları ve ahududu bahçeleri ile Uludağ'ın eteklerinde bir başka zaman diliminin izlerini taşıyor. Uludağ'ın Kırkpınar'ından çıkan ve Balıklı Vadisi'nden gürül gürül akan su, Cumalıkızık'ın yanbaşıdan geçiyor. Bu da tüm yörenin yeşil bir örtüye bürünmesini beraberinde getiriyor. Köyde suyun bol olduğu, hemen her köşe başında bulunan çeşmelerinden de anlaşılıyor.

Cumalıkızık köyü, Dere, Değirmenyeri, Eğrek, Hamam, Köyüstü, Okul ve Orta adlarında 7 ayrı mahalleden oluşuyor. Ana caddesi bulunmuyor. Sokaklar birbirini dik olarak kesmiyor. Zira köy, belirli bir plana bağlı kalmaksızın yapılmış. Evler eğimli olan köy arazisine uyacak şekilde rastgele oturtulmuş.

Tümü koruma altındaki köyde 270 ev bulunuyor, 180'i kullanılıyor. Diğerleri aslına uygun onarılmayı bekliyor. Evler genelde üç katlı. Zemin, birinci kat ve avlular sokak döşemesine uygun moloz, taş ve ahşap katlı duvarlarla örülmüş. Evin içi görülmesin diye pencereler üst kata yerleştirilmiş, kafesli veya cumbalı yapılmış. Evlerin çoğu sarı, beyaz, mor veya maviyle boyanmış.

Kapılar genelde ceviz ağacından ve çift kanatlı yapılmış. Bağlantılar ve kapı tokmaklarında dövme kullanılmış. Hayatların zemini yassı taş kaplanmış. Evin her işinin yapıldığı hayat bölümüne bir de fırın oturtulmuş. Yatak odaları, kışlık oturma odaları üst katlarda çözülmüş. Kıрма çatılar alaturka kiremit kaplanmış. Çatı çıkıntıları özellikle geniş

The village of Cumalıkızık is established on a slope, and its narrow streets are barely wide enough to allow the passage of pedestrians and buggies. The streets with no sidewalks are all hand laid stone. Along the centre of the flat stone laid streets a gently sloping drainage trough is built in to carry away the water on rainy days.

There are also streets in the village that are too narrow to allow two people to walk side by side. Due to the fact that the homes are standing next to each other and back-to-back, most streets are just no outlet type, dead end streets. There are still those who go about their business on horseback on these streets that turn into raging creeks during rain.

The homes are generally three story structures, surrounded by high courtyard walls. Families that are close relatives live in interconnecting homes that are linked together with narrow passageways. It is said that village residents used to save their lives moving from house to house using these narrow passageways in case of an attack on the village. The high double doors with wrought iron knockers and handles still function like they have in the past.

With its side-by-side homes with bay windows, truly warm folks, cobblestone streets and raspberry groves, Cumalıkızık is home to a slice of history on the foothills of Uludağ.

A river originating in Kırkpınar (forty springs) in Uludağ and thundering down the Balıklı valley runs right past Cumalıkızık. This causes the entire area to be covered in a carpet of green. The fact that water is bountiful in the village can be seen by the number of fountains, located in almost every corner.

The village of Cumalıkızık is made up of seven districts, or neighbourhoods, namely, Dere, Değirmenyeri, Eğrek, Hamam, Köyüstü, Okul and Orta. There is no main drag in the village. The streets do not intersect each other at right angles. This is due to the fact that the village was not built according to a certain master plan. The houses were located in a randomly, in a manner to deal with the sloping village land.

There are a total of 270 homes in the village, which has been declared a protected site in its entirety. Of these homes, 180



TÜRKİYE TURU | TURKIYE TOUR



tutulmuş. Böylece yağmurlu havalarda yoldan geçenlere altına sığınacakları bir yer yaratılmış. Ayrıca yağın yağmurun evlerin duvarına zarar vermesi önlenmiş.

Köyün camisi, caminin yanındaki Zekiye Hatun Çeşmesi ve tek kubbeli hamamı Osmanlı devrinden kalmadır. Köyde, Bizans devrinden kalma bir kilise kalıntısı da bulunuyor.

Köyün çevresi yakın tarihe kadar kestane ağaçlarıyla çevriliymiş. Ancak, "mürekkep hastalığı" bir kanser gibi gelip yerleşmiş. Uzun yıllar köyün ana gelir kaynağı olan kestaneçiliği kısa sürede yok etmiş. Dar alanlarda yapılan meyve ve sebzeçilik köyün tek geçim kaynağı olmuş. Şimdilerdeyse turizm ön plana çıkmış.

1908 yılına köyde 158 hanenin bulunduğu belirtiliyor. 1927 yılı nüfus sayımına göre; burada 803 kişi yaşamaktaydı.

Burada dağ köylerinin kullandığı eşyalarla ilgili bir "etnografya müzesi" bulunuyor. Köyün geçmişine ışık tutan Cumalıkızık Etnografya Müzesi ve Sanat Evi, sanat meraklıları için biçilmiş kaftan. Burada 18, 19 ve 20. yüzyıllara ait tarihi eserlerden oluşan bir koleksiyon bulunuyor.

Cumalıkızık Hamamı da tarihi yapılardan biri olarak dikkat çekiyor. Ilıklık, sıcaklık, su deposu, traşlık, soyunma, külhan ve tuvalet bölümlerinde oluşan hamam dinlenmek için birebir. Köy turunun tüm yorgunluğunu hamamda atabilirsiniz.

Buranın yiyecek kültürü de epeyce geniş. Köye özgü bir ekmeğin ekşi maya ile pişirilmiş odun ekmeğinin tadına mutlaka bakmalısınız. Bu ekmeğin o kadar ünlü ki çevre köylerden gelen insanlar odun ekmeğine hücum ediyorlar.

Çınar ağaçlarının altında soluklanmak da iyi bir fikir olabilir. Köyün girişinde bulunan çınar ağaçlarından birinin gövdesi 4, diğerininki ise 6 metre.

Cumalıkızık, bugün insanları sınırsız karşılayan halkıyla ve büyüleyici tarihi dokusuyla bir zaman tüneline yolculuk vaat ediyor ve haftasonu birkaç günlük bir kaçamak için göz kırıyor.

are still actively used. The remaining homes are waiting to be repaired and restored to their original state. These homes are generally three story structures. The ground floors, first levels above ground and the courtyards are constructed of rubble, stone and wood reinforced walls. Windows are located on the upper levels to ensure privacy, and are covered with latticework or built in the style of bay windows. Most every house is painted in yellow, white, purple or blue.

The gates are generally constructed of solid walnut, and are double doors. All attachments and knockers are wrought iron. The "hayat"s (life, used for courtyard) are covered with flat stones. An oven is built into the hayat, where all the housework is done. Bedrooms, as well as the winter dens are all located on the upper floors. The multi faceted sloping roofs of the homes were covered with Turkish style roofing tiles. Eaves were deliberately kept wide to provide shelter for passers by during the rain as well as preventing the outside walls from water damage.

The village mosque, as well as the Zekiye Hatun Fountain next to it and the single dome Bathhouse are all from the Ottoman Era. There are also the ruins of a church, left over from the Byzantine Era, within the village.

It is said that the surrounding land around the village was covered with chestnut trees till recently. However, the "Ink Disease" has festered like cancer among the trees. The disease completely eradicated the chestnut farming, the main source of income for the village in a relatively short time. Fruit and vegetable farming, carried out in very limited, narrow patches has become the sole source of living for the village. It is said that lately tourism has stepped to the forefront.

A total of 158 residences were recorded in the village in 1908. According to the 1927 census, the village had 803 residents.

There is also a "Museum of Ethnography" in the village, where objects used in the mountain villages are on display. The museum hosts a collection of historical artefacts from 18th, 19th and 20th centuries. Shedding light on the past of the village, The Cumalıkızık Museum of Ethnography and House of Arts is just the ticket for art aficionados.

The Cumalıkızık Hamam (Bathhouse) stands out as an example of the historic structures in the village, as well. The Hamam, consisting of Ilıklık (Warm area), Sıcaklık (Heated area), Water Reservoir, Traşlık (Shaving area), Locker rooms, Külhan (Fire room) and bathrooms, is perfect for relaxation purposes. You can soothe away the exhaustion of the village tour in the Hamam.

Gastronomically speaking, the village is actually quite the source of wealth, as well. The sourdough wood bread, baked in a wood burning oven that is a specialty of the village, and a must for sampling for the visitors. So popular is this bread that those arriving from the surrounding villages literally descend upon this bread.

Another great idea would be to catch your breath and rest under the plane trees. The trunks of the maple trees rising at the entrance to the village is 4 meters and 6 meters around, respectively.

Today, Cumalıkızık promises a journey in time with its friendly folks who extend a genuinely warm welcome to the visitors as well as its fascinating historic atmosphere, and hints at all the would be visitors for a few days' worth of getaway on the weekends.



Erhan Özdemir
Çoruhgaz Yapım ve İşletme Şefi
Çoruhgaz
Construction
and Operations
Supervisor

Çoruhgaz Yüzde 85'e Ulaştı Çoruhgaz Reaches 85 per Cent

Çoruhgaz doğal gaz dağıtım lisansı içerisinde Gümüşhane ve Bayburt şehirleri yer alıyor. Şirket 2008 yılı içerisinde Bayburt şehrinde yatırımlarına başladı. Bu bağlamda 15000 m³/h kapasiteli RMS-A inşaatı tamamlandı ve belirlenen pilot bölgede 3300 m çelik ve 3600 m polietilen ana hat yapımını gerçekleştirilerek doğal gaz işletmeciliğine başlandı.

Çoruhgaz Gümüşhane Bayburt Doğal Gaz Dağıtım AŞ Yapım ve İşletme Şefi Erhan Özdemir, 2008 yatırımlarıyla ulaştıkları bölgede nihai abone potansiyelinin %65 abone olması, abonelerin %85'inin doğal gaz kullanımına başlamasının yatırımların genişletilmesi manasında ilham kaynağı olduğunu vurguluyor.

Şirketin doğal gazla ilgili olarak yapmakta olduğu boru hatları yapımı, abone kampanyaları, alınan abonelerin miktarı hakkında Özdemir şu bilgileri veriyor:

"Bayburt şehri toplamında ulaşılabilecek 9000 abone mevcut. 2009 yılında belirlemiş olduğumuz temel yatırım programıyla şehrimizde yer alan 14 mahallenin 10'una doğal gaz akışını sağlayacak polietilen ring hattımızı tamamlamış oluyoruz. Yapılacak 9000 metre polietilen ana hatlarla 1000 konuta doğrudan gaz ulaştırılacağı gibi 4500 konutluk bir alana da dolaylı yollardan doğal gaz ulaştırılmış olacak. Bu şekilde bu mahallelerden gelen taleplere anında cevap verme gibi bir hareket özgürlüğü kazanmış oluyoruz. Keza gelen talepler doğrultusunda haziran ayında temel yatırıma ilave olarak 6500 m polietilen ve 2000 m çelik hat yatırım kararı almış bulunmaktayız."

Gümüşhane and Bayburt are included in the Çoruhgaz natural gas distribution license. The company started investments in Bayburt in 2008. Accordingly, the RMS-A construction with a capacity of 15000 m³/h has been completed, and in the pilot district identified, the construction of 3300 m steel and 3600 m polyethylene main line has been completed, and natural gas operations started.

Çoruhgaz Gümüşhane Bayburt Doğal Gaz Dağıtım AŞ Construction and Operations Supervisor Erhan Özdemir emphasized that the final subscriber potential in the region being 65% as achieved with the 2008 investments is inspiring in the sense that 85% of the subscribers starting to use natural gas shall mean the expansion of their investments. Özdemir gives the following details about the pipe line construction, subscriber campaigns and the number of subscribers, when we ask about the natural gas activities of the company:

"There are 9000 subscribers which can be accessed throughout the city of Bayburt. With the basic investment program we have identified in 2009, we will have completed the polyethylene ring line, which will ensure the flow of gas for 10 districts out of the 14 districts in our city. With the 9000-metre polyethylene main lines to be constructed, gas will reach to 1000 households directly, and also an area of 4500 households will receive natural gas indirectly. Thus, we will have the freedom of responding to the demands from these districts immediately. Likewise, in accordance with the demands received, in addition to our basic investment in June, we have decided to invest in 6500 m polyethylene and 2000 m steel lines."

The objective of Çoruhgaz is to complete a 15 km-long high-pressure natural gas transmission line to ensure the flow of gas to Gümüşhane, and the construction of RMS-A in 2009.

Post-Tender Activities

Erhan Özdemir reiterates that the transition phase from the stage the tender is awarded to the natural gas operation stage is the period when hardest works are undertaken by establishments and that this period is restricted with 18 months. Özdemir continues: "The works undertaken in this stage can be classified as studies, investment, and subscription works. Initially, the company set up the organisation that will carry out the activities in the region. The personnel hired were equipped with the training courses provided. Following the long studies conducted in the city, the distribution design was created.

The construction stage is a tough period continuing with obtaining the necessary permits, selection of the contractor, the provision of materials and the implementation of the design on site. During this period, coordinated works were undertaken with the infrastructure companies to complete the inspection of constructions in a controlled manner. Furthermore, the building

TÜRKİYE TURU | TURKIYE TOUR



Çoruhgaz, 2009 yılı içerisinde Gümüşhane iline gaz akışını sağlayacak 15 km uzunluğunda yüksek basınç doğal gaz iletim hattı ve RMS-A inşaatını tamamlamayı hedefliyor.

İhalesi Sonrası Yürütülen Çalışmalar

Erhan Özdemir, ihale alım sürecinden doğal gaz işletmeciliğe geçiş sürecinin, işletmeler için en zorlu çalışmaların yapıldığı dönem olduğunu vurgulayarak bu sürenin 18 aylık süre ile sınırlandırıldığını hatırlatıyor. Özdemir şöyle devam ediyor. "Bu dönemde yapılan çalışmalar etüt, yatırım ve abonelik çalışmaları olarak sınıflandırılabilir. İlk olarak şirket bölgede faaliyetini sağlayacak organizasyonu oluşturdu. Alınan personel eğitimlerle donanımlı hale getirildi. Şehirde gerçekleştirilen uzun etüt çalışmaları sonunda dağıtım projesi oluşturuldu.

Yapım süreci ise gerekli izinlerin alınması, yüklenicinin seçimi, malzeme temini ve sahada projenin tatbik edilmesi ile devam eden olan sıkı bir dönemdir. Bu dönemde altyapı kuruluşları ile koordineli bir çalışma yapılarak yapım kontrollü bir şekilde tamamlandı. Ayrıca yapım süresi içerisinde bina bilgi altlıkları oluşturularak abone alımları başlatıldı. Bu süreçte yapılan doğal gaz tanıtım ve reklâm çalışmalarıyla katılım oranların artırılması sağlandı."

Özdemir, 1. etap sonunda yapılan yatırıma, abonelikler ile %65 gibi bir oranda katılım sağlanmış olmasının kendileri için memnuniyet verici olduğunu dile getiriyor.

"Doğal gazın şehre ulaştırılması ve yaygınlaştırılması manasında katkı ve desteklerinden dolayı başta belediye başkanımız Hacı Ali Polat olmak üzere tüm altyapı kuruluşlarına teşekkür etmek isterim."

databases were created during the construction period, and the subscriptions were initiated. It was ensured that the participation ratios are increased with the natural gas promotion and advertising activities."

Özdemir says that the participation of 65% with subscriptions to an investment at the end of the first stage is a source of happiness for them.

"I would like to thank all infrastructure companies, and mainly our mayor Hacı Ali Polat, because of the contributions and supports to ensure that natural gas is brought to, and expanded in, the city."

Investment Plans

The target of the company with the highest priority is to complete the investments in Bayburt in a fast manner, as the gas distribution in the city has already started. Özdemir says that their objective is to complete the construction of approximately 70 km of polyethylene and 2500 metres of steel line construction as soon as possible, and to reach 9000 subscribers at the end of 5 years.

"Our wish is to complete the investment process and to focus entirely on operational activities, to improve our service quality and customer satisfaction."

The city of Bayburt distinguishes itself as the smallest city in the area with a population of 40.000. Social and economical conditions in the city, where trade moves within a rather narrow scale within its boundaries and industry and large scale commercial activities are all but nonexistent, are quite

Yatırım Planları

Şirketin öncelikli hedefi gaz dağıtımına başlanan Bayburt şehrinde yatırımları hızlı bir şekilde tamamlamak. Özdemir, yaklaşık 70 km polietilen ve 2500 metre çelik hat yapımını bir an önce tamamlayarak 5 yılın sonunda 9000 abone sayısına ulaşmayı hedeflediklerini belirtiyor.

“Yatırım sürecini tamamlayıp tamamen işletme faaliyetlerine odaklanarak, hizmet kalitemizi ve müşteri memnuniyetimizi arttırmak arzusundayız.”

Bayburt şehri 40.000 nüfusu ile bölgesindeki en küçük şehir olma özelliğini taşıyor. Ticaretin kendi sınırları içerisindeki dar kapsamlı hareketi, sanayi ve büyük ticari faaliyetlerin hemen hemen hiç yapılmadığı bu şehirde sosyoekonomik şartlar oldukça ağır. Erhan Özdemir, bu koşulların doğal gaz kullanımına geçişleri güçleştirdiğini vurguluyor ve toplumlarda oluşan önyargıları kırmanın zor olduğunu ifade ediyor.

“Örneğin Bayburt ağır kış şartlarının hüküm sürdüğü bir coğrafyada yer almasından dolayı doğal gaz ile ısıtılamayacağı fikri hâkimdi. Fakat doğal gazın şehirde kullanıma başlanması ve elde edilen tasarruflu sonuçlar bir kez daha doğal gazın ucuz, verimli ve “zengin değil fakir yakıtı” olduğunu ortaya koydu.

Şehir de kış şartlarının uzun olması nedeniyle inşaat mevsimi oldukça kısadır. Bu kısa sürede yatırımların gerçekleştirilmesi zor olsa da hazırlık süresinin uzun olması yatırım planlama ve organizasyonları açısından avantaj sağlamaktadır. Ayrıca çalışma dönemlerindeki zamanla ilgili olumsuzluğa rağmen vatandaşlar kurum ve kuruluşların katkı destek ve hoşgörülerini bu problemlerin çözümünde en önemli araçtır.”

Özdemir, dağıtım bölgesinde doğal gaz kullanımının daha yaygın ve güvenli kullanımını sağlamak amacı doğrultusunda, sektörde hizmet vermekte olan şirketlerden beklentilerini de şu şekilde özetliyor:

“Tesisat malzemesi üretimi ile ilgilenen üretici firmalardaki herhangi bir yeniliği gaz arzının sağlığı ve de güvenliği açısından her zaman değerlendirmeye hazırız. Ama bu

challenging. Erhan Özdemir underlines the fact that such conditions make it rather challenging for the transition to natural gas usage and expresses the difficulty of overcoming the bias that form in communities.

“For instance, the idea that Bayburt, owing to its location where severe winter conditions dominate the city, would be impossible to heat using natural gas, used to prevail. But, the commencement of natural gas usage in the city and the resulting savings proved once again that natural gas is in fact cheap, efficient and “the fuel of the poor rather than the wealthy”.

Construction season in the city is rather short owing to the prolonged winter conditions. Despite the fact that completion of investments is tough in such a short construction season, a long preparation period does prove an advantage in terms of investment planning and organization. Furthermore, despite the adversities of the time elapsing during the construction period, the most important tool for solving these problems consists of the contributions, support and tolerance of the public, the authorities and the organisations.”

Özdemir summarizes the expectations from the companies operating within the sector, in order to ensure more widespread and safe utilisation of natural gas in the distribution region, as follows:

“We are always ready to contemplate any innovation of the producer companies of plumbing materials, with regards to the soundness and the safety of gas supply. However, of course we should be notified of these productions. As you know, the most important pre-requisite for the producers to shift to the implementation site of the material innovations is closely related with the fact that they have the necessary standard compatibility. If there are any producers working on such new production, and if they come to us after the product standards are completed, in our opinion, there shall be no problems for the products, which are compatible with our settlement conditions, and which focus on safety, to be presented for site implementation.

As for the installation, I would like to make this clarification. This issue is extremely important as far as I am concerned. This



TÜRKİYE TURU | TURKIYE TOUR

Üretimlerden elbette ki haberimiz olmalı. Üreticilerin bu konulardaki malzeme yeniliklerinin uygulama sahasına kaymasının en önemli koşulu bildiğiniz üzere gerekli standart uygunluğuna haiz olmalarıyla yakından ilgili. Eğer bu tür yeni üretim gerçekleştiren üreticilerimiz varsa ürün standartlarını tamamladıktan sonra bizlere gelirlere yerleşim şartlarımıza uygun, güvenlik ağırlıklı ürünlerini saha uygulamalarına sunmaları bizce sorun oluşturmayacaktır.



Tesisatla ilgili şöyle bir açıklamayı uygun görüyorum. Bu konu bana göre çok önemli. Çünkü doğal gazın yeni geldiği illerde, tesisat işleriyle bu ticaret sektörüne yönelmek isteyenlerin sayısı bir hayli yüksek oluyor. Sonuç itibarı ile yeni bir sektör ve en canlı alan gözüküyor. Büyük bir hevesle bu işe girişen küçük yatırımcılarımız açısından görebildiğim kadarıyla sonuç pek de iç açıcı olmuyor. Maliyet hesabının hiç yapılmadan sektöre adım atanların bu sektörün celvesi gereği en az bir yıllık bir süreçten sonra gerçeklerle karşı karşıya kalıyor olmaları işi içinden çıkılmaz bir hale taşıyor. İşte tam da bu noktada, abone-firma-gaz şirketi arasındaki düzen de kendiliğinden sıkıntılı bir sürece taşıyor. Bunu önlemenin en etkin yolu tesisat imalatına girmek isteyenlerin öncelikli olarak fizibilite çalışmaları yapmadan bu işe girişmelerinin doğru olmadığını bilmeleri lazım. Konuyla ilgili odaların da bu konularda sektöre hâkim olmaları ve de üyelerini çok iyi bilgilendirmeleri gerekir.”

Beklentiler

Çoruhgaz Yapım ve İşletme Şefi Erhan Özdemir, “Şehir ekonomisine hareket kazandıracak olan bu sektörde rol üstlenecek özel veya tüzel kişilerin, şehre ne getirip ne götürceklerini daha iyi anlayabilmeleri açısından, bu sektöre yakın duran ve bir ucuya sektöre bir şekilde bağlı olan ve de sektör denetiminde ekonomik düzenleme, düzen oluşturma yetkisine sahip olan kuruluşlarımızın bu konulara önemle eğilmeleri gerekmektedir. Ticaret odalarının, esnaf ve sanatkârlar odalarının, konunun yakından ilgilendirdiği mühendisler odalarının şehrin menfaatlerini kollayabilmede etkili olmaları gerektiği kanısındayız.” diyor.

Özdemir, Bayburt şehrinde özellikle başta yerel yönetim ve vatandaşlar doğal gazın kullanımının şehir genelinde yaygınlaşması noktasında oldukça istekli olduklarını altını çiziyor.

“Özellikle şehirde yürüttüğümüz abonelik çalışmalar sırasında mahalle muhtarlarımızdan ciddi destekler almaktayız. Mahalle muhtarlarımız mahallelerine yatırımın daha erken gelebilmesi için vatandaşları doğal gaza katılım yönünde örgütlemekte. Konuyla ilgili katkılarından ve çalışmalarından dolayı mahalle muhtarlarımıza bir kez daha huzurlarınızda teşekkür etmek isterim.”

is because in cities where natural gas just arriving, the number of those who want to go into business, doing plumbing work for natural gas, is indeed quite high. In terms of end results, this seems like a new industry and the liveliest area at that. From what I have gathered from my experience, the result is far from prosperous for the small investors who roll their sleeves for such an endeavour with great aspirations. The fact that those who jump in feet first into this sector, without ever doing any cost calculations, face the music after a minimum of one year's worth of toiling due to the very nature of this line of work makes things that much more chaotic and impossible to come up with a solution. It is just at this point that the system among the subscriber – company – gas company happens to shift to a problematic stage. The most effective method of prevention in this regard is the fact that those who would like to go into the plumbing manufacturing business need to know they should not roll their sleeves before first and foremost completing feasibility studies in this area. On the other hand, chambers whose scope of activities covers this issue need to have say over this matter and inform their respective membership bases very well on the subject at hand.”

Expectations

Çoruhgaz Construction and Operations Supervisor Erhan Özdemir says, “In order for the real persons or entities to understand the pluses and the minuses for the city, in their roles to bring vitality for the city economy, the authorities which are affiliated with this industry, related to it in one way or another, and which are authorised to introduce economic regulations within the scope of the sector inspect have to emphasize these matters. We believe that the chambers of commerce, chambers of tradesmen and artisans, and the chamber of engineers, which are closely concerned about the matter, have to be effective in watching the interests of the city.”

Özdemir emphasizes the fact that particularly the local administration and the public in Bayburt are quite keen on the expansion of the utilisation of natural gas throughout the city.

“Particularly during the subscription works we carry out in the city, we receive significant support from the district headmen. The district headmen are organising the citizens for natural gas in order to ensure that the investment can come to their districts earlier. I would like to thank the district headmen in your presence, for their contributions and hard work.”

Gümüşhane: Antik Bir Vaha

Gümüşhane: An Antique Oasis



Kuruluşu M.Ö.3000 yıllarına dayanan Gümüşhane, tarihi süreç içerisinde günümüze dek önemini kaybetmemiş bir yerleşim yeridir. Gümüşhane tarihi mimarisinin en ilgi çekici unsuru olan konaklar, ziyaretçilerini tarihin derinliklerine sürükler. İl'de tescilli bulunan 44 adet konak mevcuttur. Gümüşhane tarihi kalıntılar bakımından oldukça zengin bir yapıya sahiptir. İl genelinde toplam 405 tarihi eser bulunmakta olup; bunların 277 adedi koruma altına alınan tarihi eserler kapsamındadır.

Karaca mağarası şehir merkezine 17 km. mesafede, denizden 1550 m. yükseklikte olan ve Gümüşhane turizminin lokomotifidir. Mağara damlatışı şekillerinin en güzel ve en görkemli, görenleri büyüleyen örneklerine sahiptir. Sağlık turizmi yönünden özellikle solunum rahatsızlıklarına (astım gibi) iyi gelmektedir.

Tomara Şelalesi adeta kayaları patlatarak 15-20 m. genişliğinde bir alandan çıkarak yaklaşık 25-25 metre yükseklikten kar veya süt rengini almış bir su varlığı şeklinde 2 km uzaklıktan duyulan su ninnileri sesleri ile yatağına dökülmektedir.

Artebel Deresi kaynağında bulunan ve yörede Yıldız gölleri, Beş göller, Karanlık Göller gibi adlarla alınan krater gölleri Artabel Gölleri olarak anılıyor. Yöre, iki ayrı jeolojik zaman diliminde hüküm süren volkanik aktiviteye bağlı formasyonlarla kaplıdır. Artebel Gölleri ve çevresi gerek jeolojik ve jeomorfolojik, gerekse flora ve fauna yönünden oldukça kaynak değerlere sahip olmasının yanında peyzaj değerleri bakımından da yüksek bir değere sahiptir.

Zigana, yaz aylarında çim kayağı, kış aylarında kayak turizmine elverişli ender beldelerden biridir. Nemli deniz iklimi ile kara iklimi arasında çok ilginç bir nitelik gösterir. Zigana'da kır

Dating back to 3000 BC, Gümüşhane is a settlement that has preserved its significance all the way to modern times throughout history. The mansions of Gümüşhane, the most interesting aspect of its historical architecture by any means, take the visitors back in time. There are 44 registered such mansions within the city. Gümüşhane is actually quite a source of wealth as far as historical remains are concerned. While there are a total of 405 historical monuments spread throughout the city, of these, 277 are classified as preserved monuments.

The Karaca cavern, located 17 kilometres from the city centre and at 1550-meter altitude, is in a sense the locomotive of Tourism in Gümüşhane. The cavern is home to the most exquisite and magnificent examples of stalactites and stalagmites that simply fascinate those who get to see them firsthand. The cavern is known for its healing properties for those suffering from respiratory problems such as asthma, making the place a viable cornerstone of health tourism.

Water at the Tomara falls literally bursts out of the rock and shoots out in a column 15 to 20 meters wide from a height of about 25 meters, and flows in a snow like milk white water cloud into its bed accompanied by water lullabies that can be heard up to 2 kilometres away.

The crater lakes known as Yıldız lakes, Beş Lakes and Karanlık lakes, located at the Artabel creek basin are collectively called the Artabel Lakes. The region is covered with formations resulting from volcanic activities that shaped the earth in two separate geological periods. Artabel Lakes, as well as the surrounding area not only feature amazingly rich resources in terms of flora and fauna in addition to geological and geomorphologic elements, the area is abundantly wealthy as far as landscaping assets are considered, as well.



kahvesinin bahçesinde otururken kuzeyde sisli bulutları, güneyde pırl pırl güneşi görebilirsiniz.

Gümüşhane yöresinde savunma ve gözetleme amaçlı 35 kale vardır. Sayının bu denli çok oluşu İran-Mezopotamya ticaret yolu üzerinde bulunmasıyla açıklanabilir.

Eski Gümüşhane'de bilinen altı camiden ancak bir tanesi sağlam olarak durmakta, diğerleri ise yıkık veya harabe durumunda bulunmaktadır. Sağlam olarak duran ve ibadete açık olan camii Kanuni Sultan Süleyman'ın emriyle yaptırılan Süleymaniye Camii'dir.

Santa Harabeleri 17. yy'dan beri dini, ticari ve kültürel önem taşıyan bir yerleşim yeridir. Her mahalle tümüyle taştan inşa edilmiş tek katlı konutlar, taş cepheli bir veya iki kilise, her sokak başında bir çeşme vardır. Tarihi eserler yönünden zengin olan Santa, doğal konumu itibarıyla de yayla özelliği taşımaktadır.

Olucak (İmera) Manastırı; il merkezine 38 km. uzaklıkta Olucak Köyü sınırları içerisinde yer almaktadır. Kitabesinden 1350'de yapıldığı anlaşılmaktadır.

Satala olarak bilinen Antik Kent çevresinde tiyatro ve yapı kalıntıları, motifli tuğlalar, sütun başlıkları, hayvan heykelticikleri, mühürler, sikkeler, yüzükler, pişmiş topraktan yazıtlar, Roma ve Erken Bizans dönemine aittir. Su kemerleri, ünlü Yunan heykeltıraş Praxiteles tarafından yapılan ve şu anda Londra British Museum da bulunan aşk ve güzellik tanrıçası Afrodit'in heykeli, antik havuz, mezar sikkeleri, antik kentten günümüze ulaşan tarihi kalıntılardır.

Zigana is one of those rare destinations where lawn skiing can be done during the summer months, and lends itself perfectly to skiing in general throughout the winter. The place has a rather unique character owing to its location between the humid sea and the continental climates. When sitting in the garden of a country coffee house in Zigana, you can see the foggy clouds at the north, and the bright sun at the south.

There are a total of 35 fortresses built for the purpose of either defense or surveillance in the Gümüşhane area. Such abundant numbers may be explained by the fact that Gümüşhane is actually located on the Persia-Mesopotamia trade route.

Just one of the six known mosques of the old Gümüşhane has managed to survive the times and intact today, with the remaining five either crumbled, or in ruins. The still standing mosque, currently open for worship is the Süleymaniye Mosque, commissioned by an order issued by Kanuni Sultan Süleyman (Suleyman the Magnificent).

Santa Ruins, on the other hand, is a settlement location with great religious, commercial and cultural importance since the 17th century. In every district, there are single-storey houses entirely built of stone, one or two churches with stone façades and a fountain at the entrance of every alley. Santa is rich in historical monuments, and it is plateau-like due to its natural location.

The Olucak (İmera) Monastery is located within the boundaries of Olucak Village at a 38-km distance to the city centre. The inscriptions reveal that it was built in 1350.

The theatre and structural remains, bricks with decorations, column heads, animal statues, seals, coins, rings, and inscriptions on baked soil around the Antique City, known as Satala, are from the Roman and Early Byzantine era. Water arches, the statue of Aphrodite, the goddess of love and beauty, which is located at the British Museum in London, built by the famous Greek sculptor Praxiteles, the antique pool, and the grave coins are the historical remains, which have survived from the antique city to the present day.

İpek Yolunda Bir Durak: Bayburt

A Stop at the Silk Road: Bayburt



Eski çağlarda halcilerin yaşadığı sahada yer alan Bayburt'un bir müddet Roma İmparatorluğu hakimiyetine girdiği ve bu imparatorluğun ikiye ayrılması üzerine Doğu Roma toprakları içinde kaldığı bilinmektedir.

Bayburt ve yöresi, Türklerini Anadolu'da ilk yerleştikleri bölgelerdendir. Tuğrul Bey'in Anadolu seferi (1054) sırasında Bayburt, Çoruh Nehri ve Karadeniz dağlarına (Parhar) uzanan sahalarla akınlarda bulunan Selçuklu kuvvetlerinin hücumlarına maruz kaldı ise de fethedilemedi. Kesin Türk hakimiyeti Malazgirt zaferi'nden sonra gerçekleşti.

Bayburt ili çok eski transit ticaret yolu olan Trabzon-İran arasındaki "İpek ve baharat yolu"nun bir durağıdır. Ekonomisi tarım, hayvancılık ve ticaret ağırlıklıdır. Tarım dışında kalan ekonomik yapısı, üretim yolu ile satışa arz şeklinde değil, dışardan getirip satışa sunma şeklinde gelişmiştir.

Halk arasında Çinimaçın Kalesi de denilen Bayburt Kalesi, "Kam Büre Oğlu Bamsı Beyrek Boyunu Beyan Eder" adını taşıyan Dede Korkut hikayesinde Beyrek'in (Bey Böyrek veya Bamsı Beyrek) fethedip ün kazanmak üzere yola çıktığı kaledir.

İlin güney doğusunda merkeze 39 km mesafedeki Masat Köyü yakınında bulunan, yapılış şekli ve mimarisi ile çok eskilere dayandığı anlaşılan ve halk arasında Ali Baba diye geçen türbenin, Dede Korkut'a ait olduğu ortaya konulmuştur. Bayburt -Erzurum karayolunun 6. km'sinden ayrılarak 16 km daha yol aldıktan sonra ulaşılan Sarıkayalar şelaleleri, ilin merkez Sarıkayalar köyünün girişinde ve köy içinde olmak üzere iki tanedir. Yaz aylarında çevreleri mesire yeri olarak kullanılan her iki şelale de görülmeye değer doğal güzelliklere sahiptir.

600 metre uzunluğunda olan, 11 bölümden oluşan Çimağıl Mağarası ve en sıcak havalarda bile içine girenleri soğuk kış aylarına götüren Helva Köyü Buz Mağarası ziyaretçilerini büyüleyen bir görünüme sahiptir. Geniş bir giriş kapısının olmasına rağmen doğal olan buzlarında erimenin görülmeyeceği Çimağıl Mağarası'nı yöre halkı, teknoloji öncesinde soğuk hava deposu olarak kullanmıştır.

It is known that Bayburt, which is located in the area where the fruit and vegetable wholesalers lived in the ancient times, was under the reign of the Roman Empire for some time, and upon this empire splitting into two, it was left in the territory of the Eastern Romans.

Bayburt and its surroundings are among the first settlements of the Turks in Anatolia. During the Anatolian campaign of Tuğrul Bey (1054), although Bayburt was subject to attacks by the Seljuk forces raiding the areas extending to the Çoruh River and the Black Sea mountains (Parhar), it was not possible to conquer it. Absolute Turkish rule took place after the Malazgirt victory.

The city of Bayburt is a stopover on the "Silk and Spice Road" between Trabzon and Iran, which is an ancient transit commercial route. The economy is dominated by agriculture, husbandry and trade. The economic structure outside agriculture has developed not in the form of offering for sale via production, but as bringing from outside and offering for sale.

The Bayburt Castle, known as the Çinimaçın Castle among the public, is the castle which was conquered by Beyrek (Bey Böyrek or Bamsı Beyrek), and from which he set out to acquire name and fame, in the famous Dede Korkut saga, "Kam Büre Oğlu Bamsı Beyrek Boyunu Beyan Eder".

The mausoleum, located close to the Masat Village in the southern part of the city, at a 39-km distance to the centrum, and understood to date back to very ancient times due to its method of construction and architecture, referred to as Ali Baba among the public, is proven to belong to Dede Korkut. There are two Sarıkayalar waterfalls, which can be accessed by travelling 16 km after leaving the Bayburt -Erzurum motorway on the 6th km, i.e., one at the entrance of Sarıkayalar village of the city and another, inside the city. Both waterfalls used as recreational areas during summer months are noteworthy in terms of natural beauties.

The Çimağıl Cavern, which is 600 metres long, with 11 sections, and the Helva Village Ice Cavern, which is ice cold even at the highest temperatures, display magnificent views for the visitors. The locals have used the Çimağıl Cavern, where the natural ice does not melt despite the large entrance, as a cold depot before technological advances.

Yalova'da Çalışmalar Tamamlanıyor Projects Nearing Completion in Yalova



Yaşar Çıkış

Arsan Genel Koordinatörü
Arsan General Coordinator

Yalova'da ihale alındıktan sonra yaklaşık 18 ay içinde yatırıma başlandı. Bugüne kadar olan süreçte Orhangazi, Karamürsel ve Yalova'nın altyapı çalışmaları yüzde 99 oranında tamamlandı.

Investments were commenced in about 18 months once the tenders were awarded in Yalova. Infrastructure work in Orhangazi, Karamürsel and Yalova has been completed at a rate of 99 per cent so far.

Armagaz, Yalova'ya ek olarak Dereköy ve Kadıköy, ardından da Teşvikiye, Kocadere ve Çınarcık'ı kendi dağıtım bölgeleri içine dahil etti. Çınarcık'ta henüz beş senelik süre olmasına rağmen çalışmaların yüzde 60'ı ilk sene içinde bitirildi ve Çınarcık şu anda gaz kullanıyor.

Arsan Doğal Gaz Dağıtım AŞ Genel Koordinatörü Yaşar Çıkış çalışmalarda önemli aşama kaydetmelerine rağmen Çınarcık beldesinde henüz beklenen abone sayısına erişemediklerini vurguluyor.

"Çınarcık'ın nüfusu 9200 civarında. İstatistiksel verilere bakarsanız 35 bin tane bina gözüküyor. Bir hesap yaptığımızda ortalama bir kişiye üç buçuk ev düşüyor. Yazlık kesimi çok fazla... Dolayısıyla apartman yönetimlerinin oluşturulmasında ve kararların alınmasında bir takım sıkıntılar yaşanıyor. Fakat orası da zaman içinde gelişecektir."

Armagaz'ın dağıtım bölgesinde abone sayısını 40 bine yaklaştı. 2009 sonu itibarıyla ise abone sayısının 45 bine

Armagaz has included Dereköy and Kadıköy, followed by Teşvikiye, Kocadere and Çınarcık, in addition to Yalova into its distribution areas. Despite the fact that Çınarcık still has five years to go, 60 per cent of the work was finished within the first year, and Çınarcık is using natural gas at this time.

Arsan Doğal Gaz Dağıtım AŞ General Coordinator Yaşar Çıkış underlines the fact that says, even though they have come a long way as far as the Works are concerned, they have not yet been able to reach the expected number of subscribers in Çınarcık:

"The population of Çınarcık is in the 92 hundreds. A cursory look at the statistics reveals 35 thousand buildings. A simple calculation yields an average of 3.5 homes per resident. There are a vast number of summer residents... Therefore, certain problems are experienced in the course of establishing building management and reaching decisions. However, that issue shall improve in time, as well."

The number of subscribers within Armagaz' distribution area is approaching 40.000. The subscriber number goal for the end of 2009 is 45.000. A total of 63 kilometres of steel lines, as well as 660 kilometres of PE lines have been laid within the area so far. Meanwhile, approximately 25 kilometres of steel lines were taken over from BOTAŞ.

According to information provided by General Coordinator Yaşar Çıkış, a deferred payment program where four equal payments, with the first instalment is a down payment and the remaining three are deferred as monthly payments continues in Yalova just like in the other distribution areas that are theirs. Çıkış, states they have intensified PR work with the idea of making the best of their investments.

"We visit the folks and try to determine the needs of the people. We are planning to come up with projects in line with their requests and suggestions rather than just our own campaigns this year. People seem a bit less interested this year."

çıkartılması hedefleniyor. Bölgede 63 km çelik hat ve 660 km PE hat imalatı yapıldı. BOTAŞ'tan ise yaklaşık 25 km çelik hat devralındı.

Genel Koordinatör Yaşar Çıkış'ın verdiği bilgilere göre, kendilerine ait diğer dağıtım bölgelerinde olduğu gibi Yalova'da da abonelikte 1 peşin 3 taksit kampanyası devam ediyor. Çıkış, bu sene yatırımlarını daha etkin şekilde değerlendirmek düşüncesiyle PR çalışmalarına ağırlık verdiklerini belirtiyor.

"Geziyoruz ve halkın neye ihtiyacı olduğunu tespit etmeye çalışıyoruz. Bu sene kendi kampanyalarımızdan ziyade onların istek ve önerileri doğrultusunda çalışmalar yapmayı planlıyoruz. Halk bu sene biraz daha ilgisiz görünüyor."

Yalova'daki 40 bin sayaç abonesi, eşdeğer abone olarak hesaplandığında bu rakam 60-70 bin civarına tekabül ediyor. Potansiyel abone sayısının da 70-75 bin civarında olduğu düşünüldüğünde bölgede durum gayet iyi görünüyor. Çınarcık'ı da dahil ettiğimizde dağıtım bölgesinde toplam 100-110 bin civarında bir abone potansiyeli sözkonusu.

Yaşar Çıkış, doğal gazın gelen zamlardan sonra endüstriyel tüketimde bir miktar düşüş yaşandığını belirtiyor. "Grevde olan bazı fabrikalar var; bu da tüketimi olumsuz etkiliyor. Yine de senelik olarak taşıma ile birlikte 380 milyon m³ civarında bir gaz tüketimi söz konusu. Bölgede doğalgaza geçmeyen sanayi kuruluşu pek yok. Türkiye'nin hemen hemen ilk gaz kullanan bölgesi... Tersanelerden talep gelmişti ancak kriz tersaneleri de olumsuz etkiledi. Ticari kuruluşlar ve kamu kuruluşları açısından baktığımızda ise Yalova oldukça iyi durumda."

Tamamlama Yatırımları Sürüyor

Yalova'da avan projeye göre şu anda yapılmayan 30-40 km civarında bir bölüm kalmış durumda. Yaşar Çıkış'ın ifadelerine göre buralarda da çalışmalar devam ediyor.

"Subaşı'ya başladık. Oradaki deprem konutlarına gaz götürüyoruz. Çalıcı konutları konusunda bir araştırma yapıyoruz. Oradan talep gelirse orayı da süremiz olmasına rağmen bitireceğiz. Yani gaz isteyip de almayan pek bir yer kalmadı gibi. Bu sene beşinci sene doluyor. EPDK'ya karşı yükümlülüklerimizde herhangi bir sorun yok, hatta fazlası var."

Çıkış, genelde kendi şirket mantıkları açısından bakıldığında bir yere başladıklarında orayı hemen bitirip çıkmak ilkesinde olduklarını ve bu mantığın kendi doğal gaz dağıtım şirketlerinde de devam ettiğini dile getiriyor.

Yalova'da halkla iyi ilişkiler kurulmasına önem veriliyor. Çıkış, bu anlamda Yalova'da sektör dışından bir bölge müdürü istihdam ederek olumlu sonuçlar aldıklarını dile getiriyor. "Bizim merkezîyetçi bir yapımız var, bölge müdürünün de bu anlamda bence görevi personel arasındaki uyumu sağlaması, dışarıya karşı şirketi temsil etmesi ve ağırlıklı olarak pazarlama faaliyetlerini yürütmesidir. Çünkü zaten altında gazı bilen iyi bir işletme ekibi ve iyi bir teknik ekip var. Bu yüzden böyle bir açılım denedik. Zannederim başarılı da olduk. Yerel kuruluşlarla ilişkilerde ve Yalova çevresindeki faaliyetlerde geçmiş deneyimini daha iyi kullandığını gördük. Bu iş aynı zamanda bir PR ve pazarlama işidir. Kendi ekibiniz varsa sosyal çevresi olan bir kişi bu konuda daha yararlı olabiliyor."

"When the 40 thousand meter subscribers in Yalova are calculated as equivalent subscribers, this number corresponds to approximately 60 to 70 thousand. Considering that the number of potential subscribers is in the neighbourhood of 70 to 75 thousand, things look good in this area. A potential subscriber number in the 100 to 110 thousand can be talked about when we include Çınarcık in the equation."

Yaşar Çıkış states that some decline in industrial consumption has been experienced following the price hike in natural gas. "There are certain plants currently on strike at the moment, and this issue has a negative impact in consumption. Still, what we have on the table is a gas consumption of 380 million m³ with transportation. There are almost no industrial plants in the area that has not made the switch to natural gas. This is nearly the first area in the country that has switched to natural gas usage... We had received a request from the shipyards, but the crisis had a negative impact on the shipyards, as well. As for looking at it in terms of commercial institutions and public enterprise, Yalova is doing quite well."

Completion Investments Underway

There is a section of approximately 30 to 40 kilometres in length remaining per the preliminary design that has not yet been completed. Work is under way in these areas according to statements provided by Yaşar Çıkış.

"We have started work in Subaşı. We are taking natural gas to the earthquake relief residences in that area. We are conducting an investigation regarding the Çalıcı residences. We will finish that area despite the fact that we have plenty of time, in the case we receive a request from that particular area. I mean, there are almost no places where those who have requested gas services have not received natural gas. This is our fifth year. There are absolutely no problems with our obligations to EMRA; on the contrary, we have gone above and beyond the call of duty in that regard."

Çıkış points out that their principle in terms of their own company approach is to finish the job at once and get out once they start a project regardless of the location, and that this very approach extends into their natural gas distribution companies, as well.

The matter of establishing good public relations in Yalova is being taken seriously. Çıkış says they have obtained positive results by recruiting a regional manager from outside this business. "We have a central structure, in this sense I think, the job of the regional manager is maintaining harmony among the employees, representing the company, and carrying out mostly marketing activities. This is because there is already an operations team and technical team who know natural gas very well. This is why we tried such an expansion. I guess we can say we have succeeded. We have seen that this individual puts his past experience in good use both in the course of relations with local establishments as well as activities in and around Yalova. This is a business of PR and marketing at the same time. If you have your own team, someone with social connections could be of more use in this regard."

Problems

Yaşar Çıkış says that when they were awarded the first tender, the natural gas distribution companies took into consideration all works conducted with the service boxes as square meters,



Sorunlar

Yaşar Çıkış, doğalgaz dağıtım kuruluşlarının ilk ihaleyi aldıklarında İGDAŞ'tan kalma bir alışkanlıkla servis kutularıyla yapılan çalışmaların tümünü metrekare olarak değerlendirdiklerini ancak daha sonra EPDK'nın yapılan yazışmalar sonucu maliyet artı yüzde 10 tanımının oluştuğunu ve şu anda bunun sorunlardan bir tanesi olduğunu dile getiriyor.

"Tabii geçmişte yapılan yerlerde bazı yerlerden çok bedel almışsınız, bazı yerlerden de az bedel almışsınız. EPDK herhangi bir söyleyene kadar bunlara dokunmama kararı aldık. Çünkü çok bedel aldığımızı iade edersiniz de az bedel aldığımız müşteriden bir daha nasıl istersiniz. Bunların hepsi büyük bir problem olmaya başladı. Ama belli bir süreden sonra EPDK'nın talimatıyla tüm uygulamaları onların verdiği doğrultuda yaptık."

Çıkış, servis kutularının bahçe duvarlarına konulmasından kaynaklanan bazı yaptırımların da gündeme geldiğinden bahsediyor. Şimdi 2010'a kadar süre verilerek bunların EPDK'nın istediği doğrultuda tamamlanması istendi.

Tarife metodolojisi ise şu anda doğal gaz dağıtım kuruluşlarının odak konularından bir tanesi. Yaşar Çıkış, metodoloji konusunda EPDK ve GAZBİR bünyesinde çalışmaların karşılıklı görüş alışverişi çerçevesinde devam ettiğini bildiriyor.

"Yeni oluşan bir yapıda ileride sıkıntı çıkmasın diye biz de kendi görüşümüzü paylaşıyoruz. EPDK da kendi görüşlerini paylaşıyor. Zannediyorum kısa bir sürede değerlendirilecektir. EPDK da konuya olumlu bakıyor çünkü sonuçta bu şirketlerin yaşaması gerekiyor. Makul bir seviyede tarife alınması gerekiyor. Şirketin genel giderleri sağlanmadıktan sonra şirketin ayakta kalması mümkün değil."

Yeni Tedarikçiler

Kontrat devri ihalelerinden sonra piyasaya giren yeni tedarikçiler ile de bazı sorunlar gündeme gelebiliyor. Yaşar

with an old habit from İGDAŞ, but then following the written correspondences, EMRA had a definition of cost plus 10 per cent, and that currently this is one of the problems. "Of course some places have been charged too high, and some, too low. We have decided not to do anything until EMRA said something. Because, you can return if you have charged extra, but how can you claim more from the customer you have charged less. All these have started to become a major problem. However, after a certain period of time, with the instruction from EMRA, all implementations were in line with what they suggested."

Çıkış said that some sanctions were raised arising from the service boxes being installed on garden walls. Now, time has been given until 2010 and asked that these be completed in line with EMRA's requests.

Currently, the supply methodology is one of the focus areas of the natural gas distribution companies. Yaşar Çıkış also added that the studies within EMRA and GAZBİR concerning methodologies are continuing based on mutual exchange of opinions.

"In a structure that is newly created, we are sharing our own opinions as well, so that there are no problems in the future. EMRA shares its own opinions as well. I believe that they will be assessed in a very short period of time. EMRA has a positive outlook on the issue, as eventually, these companies have to survive. Tariffs have to be set at a reasonable level. As long as the overhead expenses of the company are not covered, it is not possible for the company to survive."

New Suppliers

Some problems may also arise with the new suppliers entering the market after the contract transfer tenders. Yaşar Çıkış says that as they do not have delivery agreements with these suppliers, it is not clear how to solve problems, if any.

"In BOTAŞ agreements, there is a minimum purchase commitment. In the contracts we sign with the industry, there is a minimum purchase commitment. There is a board decision stipulating that the free consumers be with a statement, but cannot reach the annual consumption amount, the difference between the transportation charge and the service charge shall be paid. Furthermore, there are some charges in the Network Operation Regulations. As the gas distribution companies, we do undertake the transportation task. However, there has to be restrictions for this. If someone comes and says he will have us transport 200,000 m³ and then has no gas transported, this is not rational at all. This has to have a minimum transportation amount and a charge. There are some problems here, too. When we examine the case from the point of view of the Tariffs Department, no other charges other than the service charge are allowed. Let us assume that in the present, there are no problems in your RMS capacity. But there will be in the future. Like we give the yearly transportation quantities and daily reservations to BOTAŞ, the suppliers have to give this to us as well as good operators. In the end, you are liable for providing uninterrupted gas supply. You need to know what kind of loads your system will encounter, so that you can operate accordingly. This is also among the issues still discussed, which we hope will be solved."

Çıkış, taşıma bu tedarikçilerle teslim anlaşmaları olmadığı için sorun çıkması durumunda nasıl çözüleceğinin belli olmadığını dile getiriyor.

"BOTAŞ'ın anlaşmalarında asgari alım taahhüdü var. Bizim sanayi ile yaptığımız sözleşmelerde asgari alım taahhüdü var. Serbest tüketicinin bir beyan ile olduğu fakat yıllık tüketim bedeline ulaşamadığında, taşıma bedeli ile hizmet bedeli arasındaki farkın ödeneceği konusunda bir kurul kararı var. Aynı zamanda Şebeke İşleyip Düzenlemeleri'nde bir takım bedeller var. Biz gaz dağıtım kuruluşları olarak zaten taşıma görevi yapıyoruz. Ama bunun bir sınırı olmalı. Birisi gelip de size 200 bin m³ taşıyacağım deyip de hiç gaz taşımazsa bu mantıklı değil. Bunun da bir asgari taşıma miktarı ve bir bedeli olmalı. Burada bir takım sorunlar var. Tarifeler Dairesi Başkanlığı açısından konuya baktığımızda, hizmet bedelinin dışında başka bir bedele izin verilmiyor. Bugün baktığınızda örneğin sizin RMS kapasitenizde herhangi bir sıkıntı yok. Ama yarın bir sıkıntı olacak. Biz nasıl BOTAŞ'a yıllık taşıma miktarlarını, günlük rezervasyonları veriyorsak tedarikçilerin de iyi bir işletmeci olarak bize bunu vermesi gerekir. Sonuçta kesintisiz gaz arzı sağlamakla mükellefsiniz. Sizin sisteminizin hangi yüklerle karşılaşılabileceğini bilmeniz lazım ki ona göre işletmecilik yapılabilir. Bu da hala görüşülen ve çözüleceğini umduğumuz konular arasında.

Bilindiği gibi 4646 sayılı kanunda değişiklik yapılmasını öngören kanun gündemde. Arsan Doğal Gaz Dağıtım AŞ Genel Koordinatörü Yaşar Çıkış, kanunun üzerinde biraz daha çalışılması gerektiği görüşünde.

"Bir de yürürlükte yasadaki ceza yükümlülükleri maddesi bazen sorunlara yol açıyor. Zannediyorum, fiziksel etkenlerin düzeltilmesi göz önüne alınmamış. Örneğin, bir servis kutusu döşüyorsunuz. Bu servis kutusunda yanlışlık varsa ve altı ay içinde düzeltmezseniz size bir aylık bir süre tanıyor. Fiziksel bir düzeltmeyi bu kadar kısa sürelerde yapamayabilirsiniz. İkinci ihtarı da lisans iptaline kadar gidiyor. Örneğin birinden bağlantı bedelini eksik veya fazla aldınız. Bunu hemen düzeltebilirsiniz. RMS istasyonunda bir sıkıntı varsa, bunu bir ay içinde yapmak mümkün değil. Gerçi bu konuda karşılıklı anlayış var ama yasal olarak fiziksel kusurların düzeltilmesi açısından biraz daha yumuşak bakılması lazım."

Beklentiler

Yaşar Çıkış tesisatçıların vatandaşları yanlış yönlendirdiği bazı konular olduğunu ve bunları hem basın yayın organlarında hem de kendi aralarında yaptıkları toplantılarda çözmeye çalıştıklarını dile getiriyor.

"Dağıtım firması ne yaparsa yapsın gazı kapiya kadar getirse de tesisatçı o işi altı ay sonra yaparsa veya tesisatçıda bir problem varsa vatandaş abone olmuyor. Yalova bölgesinde olmasa da diğer bölgelerimizde tesisatı yapan arkadaşların vatandaşları yanlış yönlendirdiği bazı konular var. Örneğin apartmanda merkezi sistem var. Herkesin radyatörü var. Kazan değişecek veya kombiye geçecekler, radyatörler dahi değiştiriliyor. Doğalgaza uygun radyatör, diyorlar. Ben böyle bir şey olamaz. Bu yatırım maliyetini aşırı derecede yükseltiyor. Yoğuşmalı kombi ve yoğuşmasız kombiyi vatandaşa çok iyi açıklamak lazım. Ayrıca su tesisatı düzgün yapılmadığı zaman vatandaşın gaz tüketim maliyeti yükseliyor. Dolayısıyla doğalgaz pahalı deniyor. Bunu zaman zaman DOSİDER ile yaptığımız toplantılarda anlatmaya çalıştık."

As you know, the law that will change the law no. 4646 is being discussed. Arsan Doğal Gaz Dağıtım AŞ General Coordinator Yaşar Çıkış is of the opinion that the law has to be further studied.

"Furthermore, clause of penal sanctions in the current law does lead to problems sometimes. I believe that the correction of the physical factors have not been taken into account. For instance, let us assume that you are installing a service box. If there are any errors in that service box, and if you do not remedy it in six months, you are given a period of one month. You may not be able to do a physical correction in such short periods. The second warning can go all the way to the cancellation of the license. For instance, let us assume that you have charged someone too much or too little connection fee. You can remedy that immediately. However, if there is a problem in the RMS station, it is not possible to do it in one month. In fact, there is mutual understanding in this respect; however, a softer approach is required for the remedy of physical errors from a legal point of view."

Expectations

Yaşar Çıkış said that there are some issues where the internal plumbers mislead the public, and that they wish to solve these both through the press and the media, and the meetings held among them.

"No matter what the distribution company those, and no matter whether gas is at the door or not, if the plumber does the work six months later, or if there is a problem with the plumber, the public will not subscribe. Even if this is not the case for the Yalova region, in other regions, there are some issues about which the plumbers mislead the people. For example, let us assume the building has a central system. Everybody has radiators. Either the tank will change, or they will convert to combination devices; they even change the radiator. They say, "radiators to suit natural gas". There is no such thing. This increases the investment costs extremely. You have to explain condensation and non-condensation combination devices to the public very well. Besides, if the water plumbing is not done properly, the gas consumption cost of the users increase. So they say natural gas is expensive. We have tried to explain this in the meetings we have held with DOSİDER from time to time."



Yalova'da Doğa ve Kaplıca Keyfi

The Joy and Pleasure of Nature and Hot Springs in Yalova

Yalova İli, Samanlı Dağları'nın kuzeye bakan eteklerinde kurulmuş, doğal güzellikleri, plajları ve ünlü kaplıcalarıyla önemli yerleşim yerlerinden biridir. Yalova yöresinde yerleşim çok eski tarihlere kadar gider. Önceleri bataklık bir alan olan bugünkü il merkezinde yerleşim ise çok daha sonradır. Kent merkezi yakınında bulunan kaplıcalar, Antik Çağ'da Pythia Therma olarak adlandırılıyordu. İlk çağdan beri yararlanılan şifalı sıcak maden suyu kaynaklarından tesislerin kurulması ve geliştirilmesi, kentin büyüyüp tanınmasında rol oynadı.

Yalova İli'nde bulunan Yalova- Termal ve Armutlu Kaplıcaları Türkiye'nin 1. derece önemli ve öncelikli kaplıcalarındandır. Termal Kaplıcaları Yalova İl merkezi'ne 12 km uzaklıkta Termal ilçe merkezinde bulunmaktadır.

Çeşitli, renkli ortancaları ile ünlü Termal'de, çok nadide ağaçlar bulunmaktadır. 39 çeşit yaprağını döken ağaç, 26 çeşit yaprağını dökmeyen ağaç, 25 çeşit yaprağını döken ve sürekli yeşil çalı ve 18 çeşit sarıcı ve örtücü bitki vardır. Güney Park çam, manolya ve değişik türde ağaçlar içindedir.

Yüzyıllardır çeşitli medeniyetlerin şifa merkezi olan Termal'in şifalı su kaynakları günümüzde de birçok hastalığın tedavisinde kullanılıyor. Kaplıca suları romatizmalı ve metabolizma bozukluklarında, sindirim sistemi, karaciğer, safra kesesi, böbrek ve idrar yolları hastalıkları, ortopedik operasyonlar sonrası, deri hastalıkları, psikolojik bozukluklar, kadın hastalıkları, fonksiyonel rahatsızlıklara sahip hastalara şifa dağıtmaktadır.

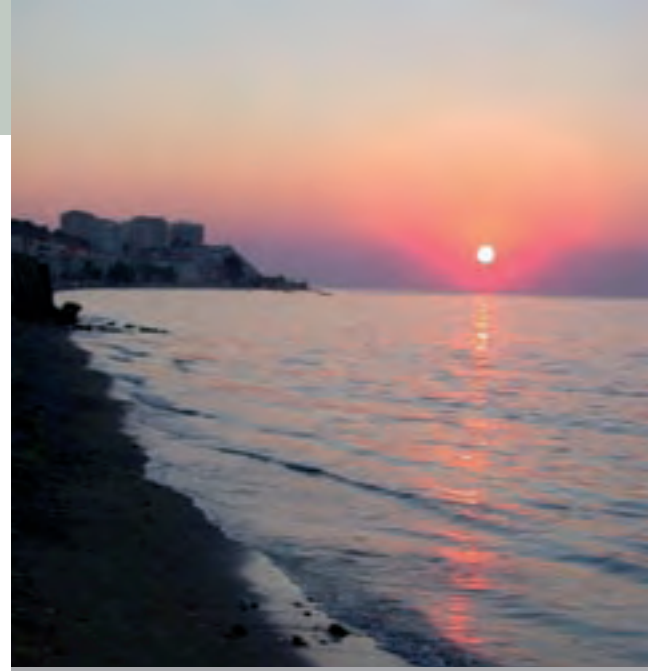
Yalova, yayları ile de ilgi çekiyor. İlin en çok tanınan yaylaları, Kocadere ve Teşvikiye beldelerinin güneyinde yer alan Erikli ve Delmece yaylarıdır. Delmece Yaylası doğal yürüyüş parkuru ile farklı doğal güzellikleri yaşayarak ulaşabileceğiniz seçenekler sunması bakımından çok ilgi çekicidir. Erikli Yaylası da, gerek fotoğraf tutkunları gerek doğayla baş başa kalmak isteyen

Nestled on the northern foothills of the Samanlı Mountains, the city of Yalova is a major settlement area with its natural beauty, beaches and well-known hot springs. Settlement in the Yalova region dates back all the way back to the very early centuries. Once a marshland, what has become today the city centre has not had its fair share of settlement until much later, though. Hot springs, located not far away from the city centre, were called Pythia Therma throughout history. Construction and development of facilities around the all-healing mineral springs people had been enjoying the benefits of since the ancient times played a significant role in the popularization and the resulting growth of the city.

The Yalova- Termal and the Armutlu Springs, located in Yalova are among the primary and most significant springs in Turkey. Termal Springs are at a 12-km distance to the Yalova City Centre, located at Termal Centrum.

Termal is famous with many colourful species of hydrangeas as well as rare trees. There are 39 kinds of deciduous trees, 26 kinds of coniferous trees, 25 types deciduous and evergreen bushes and 18 types of climbers and ground covers. The Southern Park is full of pine, magnolia and various other species of trees.

Termal, which has been a health centre for many civilisations for long centuries, is used for the treatment of many diseases in the present as well. The thermal waters offer health for rheumatism and metabolism disorders, digestion system, liver, gall bladder, kidney and urinary tract diseases, for post orthopaedic operations, for skin diseases, psychological disorders, gynaecological diseases and for patients with functional disorders.





kamp ve doğa yürüyüşçüleri için ideal yerlerden biridir. Kestane, karaağaç, ıhlamur, erik ve elma ağaçlarıyla bezenmiş olan yayla eşsiz bir dinlenme yeridir. Doğa yürüyüşü için ideal bir parkur olan Teşvikiye Deresi üzerinde bulunan "ikiz şelaleler" buraya ayrı bir güzellik katmaktadır. Bunların dışında; Teşvikiye beldesi ile Erikli Yaylası arasında irili ufaklı onlarca şelale bulunmaktadır. Biraz eforlu yürüyüş gerektiren 10 km'lik parkur üzerinde kamp yapılabilecek alanlar mevcuttur.

Kurşunlu Hamamı, 16 yüzyıl önce Bizans İmparatoru Justinianos tarafından yaptırılmıştır. Afet ve savaşlar nedeni ile zamanla toprağa gömülmüş olan Kurşunlu Hamam, 1900 yılında Osmanlı Padişahı Abdülhamit'in emriyle onarılmıştır.

Yalova'dan Armutlu'ya 50 km. mesafede, uzunca bir bölümü deniz kenarından geçen kimi yerde zeytinlikler arasından kıvrılan yoldan Esenköy'ü geçtikten sonra karşılaşıcağınız Çalderesi de gümbür gümbür çağlayan şelaleleriyle sizi doğayla kucaklaşmaya davet ediyor. Termal İlçesi Üvezpınar Köyü'nden 8 km uzaklıkta bulunan Sudüşen Şelalesi ve çevresi doğa tutkunlarına muhteşem bir şölen sunar. Şelaleye giden yol, rahat ve doğal bir yürüyüş parkuru olup, yaz aylarında yerli ve yabancı turistlerce yoğun olarak tercih edilmektedir. Şelaleye çıkarken eşsiz bir baraj gölü, Marmara Denizi manzarası ve çok çeşitli orman faunası ile karşılaşılır ki, bu güzergâh foto safari, doğa yürüyüşü ve piknik alanı olarak kullanılmaktadır.

Yalova'daki Karaca Arboretum binbir çeşit bitkisiyle ünlüdür. Her mevsim ayrı bir güzellik sergileyen Arboretum'un 135 dönümlük arazisi üzerinde yer alan ağaçlar sonbaharın şaşırtıcı renklerine bürünürken, kışın dallarından ayrılan yapraklarla soyunan çıplak gövdelerini inceleme imkanı bulabilirsiniz.

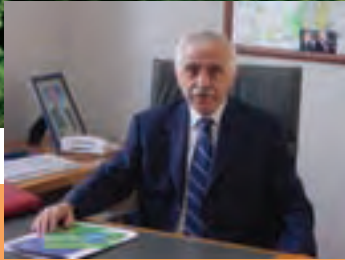
Yalova is a centre of attraction with its plateaus as well. The most famous plateaus of the city are the Erikli and Delmece plateaus, located in the south of Kocadere and Teşvikiye towns. Delmece Plateau is noteworthy with its natural trekking course and offers options within reach, through experiencing different natural beauties. The Erikli Plateau is one of the ideal locations both for photography enthusiasts and for campers and trekkers who are searching for solitude with the nature. The plateau with its chestnut, elm, linden, plum and apple trees is a marvellous resting place. The "twin waterfalls" on the Teşvikiye River, which is an ideal route for trekking, add a separate beauty to this place. Furthermore, there are tens of waterfalls, small and large, between the Teşvikiye district and the Erikli Plateau. There are camping areas on the 10-km route, which is somewhat difficult in terms of trekking.

The Kurşunlu Bath was built by the Byzantine Emperor Justinianus 16 centuries ago. The Kurşunlu Hamam (Bath), which was buried in ground in time due to disasters and wars, was repaired in 1900 upon instructions by the Ottoman Emperor Abdülhamit.

At a distance of 50 km from Yalova to Armutlu, the Çalderesi you will meet, after passing through Esenköy from the curvy road with a long portion on the seaside, crossing olive orchards at some point, invites you to embrace the nature with its cascading waterfalls. The Sudüşen Waterfall and its surroundings, at an 8 km distance from Üvezpınar Village, Termal Town, is a magnificent view for the nature enthusiasts. The road to the waterfall is an easy and natural walking course and is preferred dominantly by local and foreign tourists during summer months. You can see a unique dam lake, the views to the Marmara Sea and very distinct forest fauna as you climb for the waterfall; and this route is used for photo-safaris, for trekking and for picnics.

The Karaca Arboretum in Yalova is famous with its many species of plants. Every season is a different splendour in the arboretum, and the trees in the 135,000 square meter area of the arboretum display the surprising colours of autumn and in winter, you can examine the bare bodies of the trees with the leaves falling from the branches.

AGDAŞ, 70 Milyon Dolar Yatırım Yaptı AGDAŞ Invests 70 Million Dollars



Kenan Demir
AGDAŞ Genel Müdürü
AGDAŞ Manager

2003 yılından bugüne kadar 1.600 km şebeke yatırımı gerçekleştiren AGDAŞ'ta en büyük sorun geçiş izinlerinde ve bunlar için ödenen yüksek bedellerde yaşanıyor. AGDAŞ Genel Müdürü Kenan Demir bölgedeki güncel çalışmalar hakkında bilgi verdi.

The biggest problem facing AGDAŞ, which invested in a network of 1600 km since 2003, is the crossing permits and the high sums paid for these. AGDAŞ General Manager Kenan Demir briefed us on the current works in the region.

2001 yılında Adapazarı Belediyesi tarafından 4646 sayılı Doğal Gaz Piyasası Kanunu gereğince özelleştirilen Türkiye'nin ilk doğal gaz dağıtım şirketi olan AGDAŞ, 2008 yılı sonu itibarıyla, BOTAŞ'ın serbest tüketicilere gaz arzını sağlayan dağıtım hat ve tesislerin devir bedelleriyle beraber yaklaşık 70 milyon dolarlık yatırımını tamamladı. Bölgede, muhtelif çap ve ebatta yaklaşık 1.600 kilometrelik doğal gaz şebekesi inşa edildi ve bu rakamlarla AGDAŞ Türkiye'nin en geniş 6. dağıtım ağına sahip duruma geldi.

AGDAŞ Genel Müdürü Kenan Demir Adapazarı dağıtım bölgesi hakkında şu bilgileri verdi:

"Bilindiği üzere dağıtım bölgemiz 1999 depremi ile çehresi tamamen değişmiş olan bir bölgedir. Deprem sonrasında Adapazarı'nda zorunlu olarak 2,5 katla sınırlandırılmış imar durumu, dağınık ve yatay yerleşim biçimi, doğal alüvyon zemini gibi şartlar abone başına düşen yatırım ve işletme maliyetlerini yüksek seviyelere çıkarmıştır. Bu nedenlere bağlı olarak da, yapılan yatırıma oranla alınan abone sayısı ve gaz kullanıcı sayısı diğer şehirlere göre oldukça düşüktür. Adapazarı ilinde bir servis kutusu ile maksimum 2 BBS abone potansiyeline ulaşılabilir."

AGDAŞ Adapazarı Gaz Dağıtım AŞ, tüm bu olumsuz koşullara rağmen 2008 yılında yatırımlarına tüm hızıyla devam ederek, yılsonunda şebeke uzunluğunu 750 kilometreden 1600 kilometreye çıkardı ve Adapazarı Merkez, Serdivan, Arifiye, Erenler ilçelerinin tamamına, Sapanca ve Hendek ilçelerinin %70'lik bölümüne gaz arzı sağladı.

10 Ocak'ta Adapazarı'nın Sapanca ilçesinde düzenlenen doğal gaz verme töreni ile Sapanca, 2009 yılında doğal gaza kavuşan

AGDAŞ is the first natural gas distribution company in Turkey, and was privatised in 2001 by the Adapazarı Municipality pursuant to the Natural Gas Market Law No 4646; and as of the end of 2008, together with the transfer prices of the distribution lines and facilities of BOTAŞ enabling the supply of gas to free consumers, an investment of approximately 70 million dollars has been completed. Approximately 1600 kilometres of natural gas network has been constructed in the region, in various diameters and sizes, and thus, AGDAŞ has become the sixth widest distribution network in Turkey.

AGDAŞ General Manager Kenan Demir gave the following details about the Adapazarı distribution region:

"As you know, the nature of our distribution region has entirely changed with the 1999 earthquake. After the earthquake, the zoning in Adapazarı is obligatorily restricted to 2.5 levels, and thus the scattered and horizontal manner of settlement as well as the natural silt ground have elevated the investment and operation costs per subscriber. Accordingly, the number of subscribers and the number of gas users in proportion with the investment made is quite low compared to other cities. In the province of Adapazarı, a potential of maximum 2 BBS subscribers can be reached with one service box."

Despite all these negative conditions, AGDAŞ Adapazarı Gaz Dağıtım AŞ continued with investments in 2008 with full speed, and at the end of the year, the company increased the network length from 750 kilometres to 1600 kilometres and supplied gas for entire Adapazarı Centrum, Serdivan, Arifiye, and Erenler and for 70% of Sapanca and Hendek.

With the natural gas releasing ceremony held in January 10 in

ilk ilçe oldu. AGDAŞ, Sapanca İlçesi ve Kırkpınar Beldesine yapılan 200 km'lik şebeke yatırımıyla, Sakarya ili genelinde toplam doğal gaz hattı miktarında 1.600 km'ye ulaştı.

Değişim Projelerine Ağırlık Veriliyor

AGDAŞ Genel Müdürü Kenan Demir, Türkiye'nin en itibarlı doğal gaz dağıtım şirketi olmayı kendine amaç edinen AGDAŞ'ın, 2009 yılında değişim ve gelişim projelerine ağırlık verdiğini belirtiyor.

"Bilgi teknolojileri projelerine başlanmış, müşteri memnuniyeti, çalışan memnuniyeti ve toplumsal faydanın ölçülmesi amacıyla profesyonel firmalara anketler yaptırılmıştır. Anketler sonucu elde edilen sonuçlar değerlendirilerek gerekli iyileştirme faaliyetlerine başlanmıştır. 2008 yılında Amerika'da başlayarak dünya ülkelerini ve ülkemizi de ciddi şekilde etkileyen ekonomik kriz nedeni ile taşıma hizmeti sunduğumuz BOTAŞ sanayi müşterilerinin gaz çekiş miktarları 2009 yılının ilk yarısında taahhütlerinin %40 altında gerçekleşmiştir. Bölgemizde de bağlantı sayısının ve gaz kullanıcı sayısının artırılması amaçlı yoğun reklam ve pazarlama faaliyetlerine karşın maalesef yapılan yatırım ile abone sayısı ve gaz kullanım miktarları doğru orantılı artış göstermemektedir."

Şirketin yatırıma başladığı 2003 yılından bu zamana kadar yaptığı yatırımlarla 2008 sonu itibarıyla toplam abone sayısı 7600'den 50 bine yükseldi. Gaz kullanan abone sayısı ise aynı dönemde 4600'den 40 bine ulaştı.

Yine 2003 yılında yaklaşık 3 milyon metreküp olan konutlardaki doğalgaz tüketimi 2008 sonu itibarıyla 51 milyon metreküp seviyesine ulaştı. Serbest tüketici rakamları ise 2008 sonunda 8 milyon metreküp olarak gerçekleşti. AGDAŞ, 2009 yılı haziran ayı itibarıyla 183 km çelik hat, 1000 km PE hat ve 357 km servis kutusu uzunluğuna ulaştı.

4646 Sayılı kanun kapsamında Sakarya Büyükşehir Belediyesi tarafından hisse satış yöntemi ile özelleştirilen AGDAŞ'ın %90 hissesini Erdem Holding satın alarak 7 Ağustos 2003 tarihinde EPDK'dan 30 yıl süreli doğal gaz dağıtım lisansı alındı. 2003 yılında yatırımları başlanarak aynı yıl içerisinde Adapazarı'na gaz arzı yapıldı ve 2003 yılından bugüne kadar 1.600 km şebeke yatırımı tesis edildi. 1 Mart 2008 tarihinde BOTAŞ hat ve tesislerinin şirkete devri ile birlikte Adapazarı mücavir alanında 6 adet RMS istasyonu, 26 adet müşteri istasyonu AGDAŞ tarafından işletiliyor.

Yaşanan Sıkıntılar

Gelecek yıllarda yapılacak yatırımların EPDK metodolojisi doğrultusunda realize edileceğini vurgulayan Demir, yatırım sırasında karşılaşılan en büyük problemin geçiş izinlerinde ve bunlar için ödenen yüksek bedellerde yaşandığını dile getiriyor.

"Dağıtım bölgemiz Sakarya'dan geçen Demiryolları, TEM, D100 Karayolları, Sakarya Nehri ve Çark Deresi dağıtım hatlarının projelendirilmesinde önemli ölçüde engellere ve yüksek maliyetlere neden olmaktadır. Geçiş izinleri prosedürü uzun süreç almakta ve ilgili kurumlara büyük bedeller ödenmektedir. Plansız olarak inşa edilen diğer şebeke altyapı yatırımlarının (su, elektrik, telefon vb) yoğunluğu doğal gaz şebeke yatırımları esnasında güçlüklerle neden olmaktadır. Yasal mevzuatlardaki boşluklar nedeni ile iç tesisat işlerini yapan firmaların demetlenmesi gözetlenmesi ve müeyyideler konusunda dağıtım şirketleri problemler

Sapanca, Adapazarı; Sapanca was the first town to have natural gas in 2009. With a network investment of 200 km in Sapanca Town and Kırkpınar District, AGDAŞ reached 1600 km in the total natural gas pipeline throughout the province of Sakarya.

Change Projects are Dominant

AGDAŞ General Manager Kenan Demir says that the objective of AGDAŞ is to become the most reputable natural gas distribution company in Turkey and adds that in 2009, projects towards change and development were given focus.

"Information technologies projects have started and surveys have been ordered for professional companies to measure customer satisfaction, employee satisfaction and social effectiveness. The outcomes of the surveys have been assessed and the necessary improvement activities have started. Because of the economic crisis, which started in America, and which significantly affected countries worldwide, and our country as well, the gas withdrawal quantities of the BOTAŞ industrial customers, to which we offer transportation services, were 40% below their commitments in the first half of 2009. Despite the intensive advertising and marketing activities undertaken to increase the number of connections and the number of gas users in our region, unfortunately, there is no direct proportion between the investments made, and the number of subscribers and gas use."

With the investments the company has made since 2003 when it first started investing, until the end of 2008, the number of total subscribers have increased from 7600 to 50,000. The number of subscribers using gas has reached from 4600 to 40,000 during the same term.

Natural gas consumption in households, which used to be around 3 million cubic metres again in 2003 reached 51 million cubic meters as of the end of 2008. The free consumer figures were 8 million cubic meters at the end of 2008. As of June 2009, AGDAŞ has reached the following lengths: 183 km steel lines, 1000 km PE lines and 357 km service box length.

90% of AGDAŞ, which was privatised via share selling method by the Sakarya Metropolitan Municipality within the scope of the Law 4646, was purchased by Erdem Holding, and in August 7, 2003, a natural gas distribution license for 30 years was issued by the EPDK. The investments have started in 2003, gas supply was made to Adapazarı within the same year, and from 2003 until the present, a network investment of 1600 km was installed. Upon the transfer of the BOTAŞ lines and plants to the company on March 1, 2008, AGDAŞ operates 6 RMS stations and 26 customer stations in the Adapazarı contiguous zone.

Problems Experienced

Demir notes that the investments in the coming years shall be realized as per the EPDK methodology, and says that the biggest problem experienced in investments is the crossing permits and the high sums paid for these.



TÜRKİYE TURU | TURKIYE TOUR



yaşamaktadır. Bu problemlerin çözülmesi amacıyla EPDK'ya çözüm önerilerimiz sunulmakta ve çözüm beklenmektedir."

Beklentiler

Doğal gaz yatırımının ve işletmesinin güvenliliği açısından bu sektörün tedarikçiler için ilgili devlet kurumlarınca daha sıkı denetim mekanizmaları işlerlik kazandırılmasının ve yasal boşlukların giderilmesinin önemini vurgulayan Kenan Demir şunları ekliyor:

"Cihaz üreticileri Avrupa'da kullanımı iptal edilmiş cihazları ithal etmemeli veya Türkiye'de imal etmemelidir. Kombilere ve termosifonlara karbon monoksit alarm cihazı monte edilerek satılması uygun olur kanaatindeyim. Enerji verimliliği için; TSE, Mühendisler Odası ve ilgili belediyelerin imar işleri sorumluları daha proje safhasında kendilerini ilgilendiren konularda hassas davranması durumunda gaz arzı sırasında dağıtım şirketi, sertifikalı iç tesisat firması ve kullanıcı arasındaki uygunsuzluk nedeniyle doğabilecek gerginlikler giderilebileceği gibi, tasarruflu doğal gaz tüketimi de sağlanabilir. Temiz, ekonomik ve çevreci yakıt olan doğal gazın yaygın bir biçimde kullanımı gerek çevre gerekse sosyal sorumluluk kapsamında bir gerekliliktir."

Doğal Gaz Zorunlu Hale Getirilmeli

Kenan Demir, sektörde faaliyette olan sivil toplum kuruluşları ile resmi kuruluşlardan beklentilerini işe şöyle dile getiriyor:

"Doğal gazın yaygınlaştırılması için mahalli idareler başta olmak üzere tüm sivil toplum örgütleri üzerine düşen sorumluluğu yerine getirmek zorundadırlar. Doğal gaz yatırımı tamamlanan bölgelerde doğal gazın zorunlu hale getirilmesi yönünde yasal mevzuatın değiştirilmesi çevre sağlığı ve güvenliği açısından kaçınılmaz bir gerçektir. Her ne kadar mevcut yönetmeliklerde doğal gaz yatırımı tamamlanmış bölgelerde doğal gazın teşvik edilmesi desteklene de bu düzenleme yeterli sonuç doğurmamaktadır."

Monopol bir yapıya sahip olan doğal gaz dağıtım sektörünün EPDK tarafından regüle edildiğini hatırlatan Demir, dolayısıyla EPDK tarafından dağıtım şirketinin denetim gözetim ve regülasyonu ile ilgili yasal düzenlemeler yapıldığını dile getirerek "EPDK'nın büyük katkısı ile beş yıl gibi kısa zaman diliminde ülkemizin büyük çoğunluğuna yayılan ve sektör haline gelen doğal gaz dağıtım işinin EPDK tarafından dikkatli ve daha stratejik bir biçimde değerlendirilip regüle edilmesi gerektiği kanaatindeyiz." diyor.

AGDAŞ Genel Müdürü Kenan Demir, EPDK ve GAZBİR'in bu sektörün iki değişmez aktörü olduğuna vurgu yaparak sözlerini şöyle tamamlıyor:

"Sektörün regülasyonunu gerçekleştiren EPDK'nın yasal düzenleme ve uygulamalarında GAZBİR'in daha etkin rol alması gerektiği kanaatindeyiz."

"The railroads, TEM, D100 Motorways, the Sakarya River and the Çark Creek crossing our distribution region Sakarya brings along significant barriers and causes high costs when designing the distribution lines. The crossing permit procedures take long and big sums are paid to the relevant authorities. The intensity of other network infrastructure (water, electricity, telephone, etc) investments built in an unplanned manner leads to difficulties for natural gas network investments. Due to the gaps in the legislations, the distribution companies encounter difficulties in inspecting and supervising the internal installation companies as well as the relevant sanctions. We are presenting recommendations for solutions to EPDK in order to solve these problems, and thus we are waiting for solutions."

Expectations

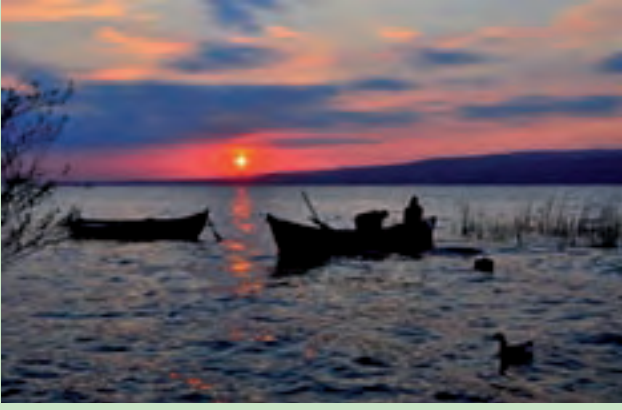
Kenan Demir emphasizes the importance of stricter control mechanisms by the relevant state authorities and the removal of legal gaps, for the suppliers of this industry, for the security of natural gas investments and operations, and says, "Device producers must not import to Turkey, or produce in Turkey, the devices the usage of which has been cancelled in Europe. I believe it would be suitable to install carbon monoxide alarm devices for combination boilers and water heaters, and then sell them. As for the energy efficiency, if the TSE, Chamber of Engineers and those in charge of zoning in the relevant municipalities are sensitive in their respective matters while still at the design stage, the tension due to non-conformance between the distribution company, the certified internal installation company and the user at the gas supply stage can be eliminated, and also savings can be offered in natural gas consumption. Widespread use of natural gas, which is clean, economic, and environment friendly, is a requirement both for environment and in terms of social responsibility."

Use of Natural Gas Must be Obligatory

Kenan Demir says the following for the non-government organisations operating within the industry as well as the official authorities: "All non-government organisations, mainly the local administrations, have to undertake their responsibility, in order to ensure that natural gas is wide spread. Amendment of the legislation in a manner that makes natural gas usage compulsory in areas where natural gas investments have been completed is an inevitable reality in terms of environmental health and safety. Despite the fact that encouraging natural gas is supported in areas where natural gas investments have been completed within existing legislations, such an arrangement fails to produce desired results."

Demir reiterates that the natural gas distribution industry, which has a monopoly structure, is regulated by the EPDK, and that therefore, the EPDK introduces legal arrangements for the inspection, supervision and regulation of the distribution companies, and says, "We believe that the natural gas distribution business which expanded throughout the most of our country in a very short period like five years, thanks to major contributions by EPDK, has to be assessed and regulated more carefully and in a more strategic manner by the EPDK."

AGDAŞ General Manager Kenan Demir emphasizes the fact that EPDK and GAZBİR are two constant players of this industry and ends his words saying, "We believe that GAZBİR has to have a more effective role in the legal regulations and practices of EPDK regulating the industry."



Huzur Yurdu: Adapazarı

Tabii güzelliği, kumsalları, plajları ve turistik tesisleriyle görülmeye değer bir yer olan Sakarya, yörenin günübirlik deniz ihtiyacını karşıladığından ve özellikle İstanbul ve Ankara gibi yakın yörelerde yaşayıp hafta sonunda sakin bir tatil için denizden yararlanmayı düşünenlere bu imkanı tanıdığından ikinci konut yeri seçimi yönünden tercih edilen iller arasındadır. Sapanca Gölü, Büyük Akgöl, Küçük Akgöl ve Poyrazlar Gölü ilin önemli tabii güzellikleri arasındadır.

Karasu ve Kocaali ilçelerinin kıyı kesimleri yörenin turizm faaliyetlerine önemli bir katkı ve canlılık sağlamaktadır. Şehir, deniz, dağ, orman, ve sağlık turizmi açısından önemli bir potansiyele sahip olmakla birlikte bu potansiyelinin tam olarak değerlendirildiği söylenemez.

Akyazı Kuzuluk Kaplıcaları, ülke çapındaki en önemli merkezlerden biri durumundadır. Ayrıca; Akyazı Çökek Kaplıcası, Geyve Acısu, Geyve Ilıca Köyü İçmesi ile Taraklı kil Hamamı sağlık turizmi açısından değerlendirilebilecek yerlerdendir.

Tarihi eserler olarak Beşköprü (Justinianus Köprüsü), Harmantepe Kalesi, Adliye Kalesi, Orhan Camii, Orhan Gazi Camii ve Atatürk Evi en önemli tarihi eserler arasında sayılabilir.

Tarihte önemli bir yeri olan Sakarya Nehri de şehri bir baştan bir başa katederek Karadeniz'e dökülmektedir. Geçtiği güzergah boyunca etrafı eşsiz bir tabii güzelliğe sahip olan Sakarya Nehri, 3. derece doğal sit alanı olması dolayısıyla koruma altındadır.

Sakarya'nın tarihi MÖ 7. yüzyılda Brigler adı verilen toplulukla başlar. Bölgede önceleri Bitinyalıların, ardından Bizanslıların yaşadıkları bilinmektedir. Nitekim bölgenin en önemli tarihi eseri olan Beşköprü'yü Bizans İmparatoru II. Jüstinyanus'un inşa ettiği kayıtlarda mevcuttur.

Öte yandan ilim adamlarının yaptıkları araştırmalara göre, Sakarya Nehri'nin birkaç asır öncesine kadar biri şehrin doğu yakasından geçen bugünkü yatağından, diğeri Beşköprü'nün altından olmak üzere iki farklı koldan aktığı tespit edilmiştir.

Nitekim 1324'de Orhan Gazi zamanında Bizanslılardan fethedilen yerleşim birimine "Ada Karyesi" (Adaköy) adının verilmesi, söz konusu bilgileri doğrulamaktadır. Halen mevcudiyetini koruyan Orhan Camii, deprem ve yangınlarla mimarisi değişse de, Osmanlı fethinin en önemli ayak izlerini taşımaktadır.

Uzun yıllar Kocaeli'ye bağlı bir ilçe olarak yaşayan Adapazarı, TBMM'de 17 Haziran 1954 tarihinde kabul edilen bir yasa ile "Sakarya" adıyla vilayet haline gelmiştir. Sakarya ilinin merkez ilçesi olan, 1868 yılında "Adapazarı Belediyesi" adıyla belediye teşkilatı kurulan Adapazarı, 93 Harbi diye bilinen 1877-78 Osmanlı-Rus Harbi sonrasında, bilhassa Kafkasya ve Balkanlar'dan yoğun göçe maruz kalmış ve bir nevi "Der Saadet" (huzur yurdu) hüviyeti kazanmıştır.



Home of Tranquillity: Adapazarı

A destination worth seeing with its natural beaches and visitor facilities, Sakarya is among the cities preferred as a location for a second home for reasons such as providing a pleasant outlet for a day trip to the seaside for the locals, as well as for residents of nearby İstanbul and Ankara who would consider enjoying the seaside for a quiet weekend getaway. Sapanca Lake, Büyük Akgöl, Küçük Akgöl and Poyrazlar Lake are among the natural assets of significance of the city.

Coastal areas of the Townships of Karasu and Kocaali contribute significantly to tourism activities of the region while they add a lively touch. While the city possesses considerable potential in terms of beach, mountain, forest and health tourism, it cannot be claimed that such potential is fully realized by any means.

Akyazı Kuzuluk Hot Springs are among the most important centres throughout the country. Additionally, Akyazı Çökek Hot Springs, Geyve Acısu, Geyve Ilıca Village Mineral Springs and Taraklı Clay Baths are among the places that could be developed in terms of health tourism.

As for historic sites, Beşköprü (Bridge of Justinianus) Harmantepe Fortress, Adliye Fortress, Orhan Mosque, Orhan Gazi Mosque and the Atatürk House could be counted among the most significant historic points of interest.

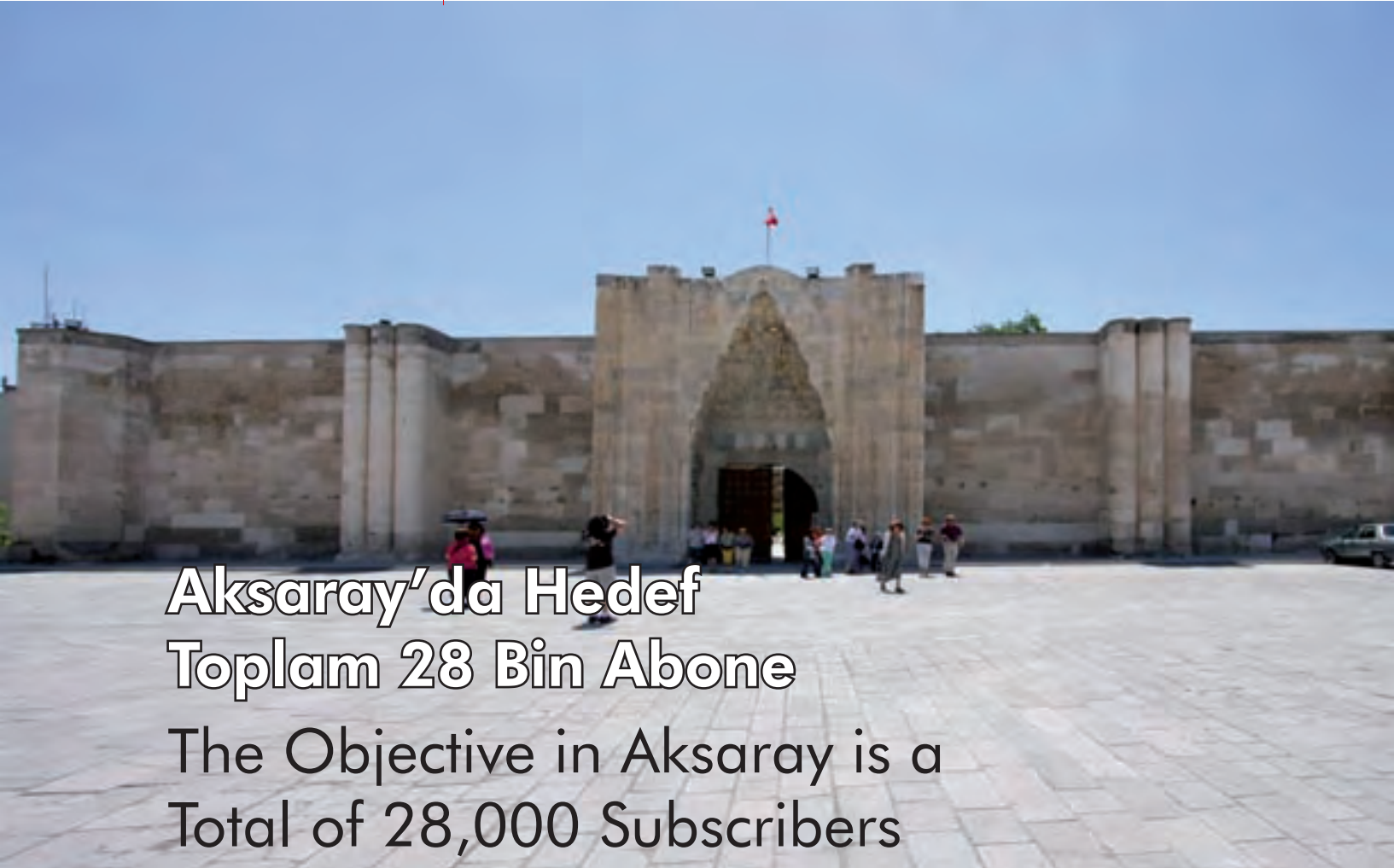
Of historic importance itself, the Sakarya River crosses the city from one end to the other and runs into the Black Sea. Home to an unparalleled natural beauty on both banks all along its course, Sakarya River is a protected site as a third level natural SIT area.

Sakarya's history dates back to a community called the Brigs in 7th century BC. It is known that first Bithynians and later Byzantines called this region home. Actually, the fact that the most significant historical monument in the region, Beşköprü, has been built by the Byzantine Emperor Justinianus II appears in historical records.

On the other hand, according to researches conducted by scientists, it has been found out that until a few centuries ago, the Sakarya River ran from two separate branches, one being the current bed crossing the eastern coast of the city, and the other, underneath Beşköprü.

Indeed the settlement conquered from the Byzantines in 1324 during the reign of Orhan Gazi being named "Ada Karyesi" (Adaköy-the Island Village) does confirm this information. The Orhan Mosque, which still exists albeit with altered architecture due to earthquakes and fires, bears the most significant traces of the Ottoman conquest.

Adapazarı, which was a town of Kocaeli for many years, became a province under the name of "Sakarya", with a law that passed at the Parliament on June 17, 1954. Adapazarı, which is known as the Centrum district of the Sakarya Province, and where a municipal organisation was founded in 1868 under the name of "Adapazarı Municipality", was subject to intensive migration from the Caucasus and the Balkans during the post Ottoman-Russian War of 1877-78, known as the 93 Battle, and thus acquired a sort of "Der Saadet" (peaceful home) identity.



Aksaray'da Hedef Toplam 28 Bin Abone The Objective in Aksaray is a Total of 28,000 Subscribers

Aksaraygaz, 2009 yılında 4200 abone daha alarak toplam abone sayısını 28 bine ulaştırmayı hedefliyor. Aksaraygaz Şube Müdürü Ozan Özerol, bölgenin son durumu hakkında bilgiler verdi.

The objective of Aksaraygaz is to get 4200 more subscribers in 2009 to reach a total subscriber number of 28,000. Aksaraygaz Branch Manager Ozan Özerol gave information about the most recent state of the region.

Aksaray Şehri Doğal Gaz Dağıtım İhalesi 12 Şubat 2004 tarihinde yapıldı. 25 Mayıs 2004 tarihinde ise dağıtım lisansı alındı ve 1 Mart 2005'te yapım çalışmalarına başlandı. 21 Kasım 2005 tarihinde BOTAŞ'tan devir işlemleri tamamlanarak 22 Kasım 2005 tarihinde şehre gaz verildi.

Yürütülen Çalışmalar

Aksaraygaz Şube Müdürü Ozan Özerol'un verdiği bilgilere göre Aksaraygaz'ın ihaleyi aldıktan sonraki süreçte yürüttüğü çalışmalar şöyle gerçekleşti:

Aksaray Natural Gas Distribution Tender was held on February 12, 2004. On May 25, 2004, the distribution license was received and the construction activities started on March 1, 2005. On November 21, 2005, the transfer procedures from BOTAŞ were completed and gas was released for the city on November 22, 2005.

Activities Carried Out

According to the information given by Aksaraygaz Branch Manager, the works carried out in the process after Aksaraygaz was awarded the tender were as follows:

"BOTAŞ'tan devir alınan RMS-A istasyonu, 13 km çelik hat, 3 adet sanayi müşteri istasyonuna ek olarak 2005 yılı içerisinde 3 adet bölge istasyonu, 22 km çelik hat 108 km polietilen hat imalatı yapıldı ve 206 adet servis kutusu montajı tamamlandı.

2007 yılı içerisinde dağıtım bölgesini genişletmek üzere başvuru yapılarak, Sultanhanı, Aratol ve Hamidiye beldeleri de lisans kapsamına alındı. Bu beldelerden Aratol ve Hamidiye seçim sonrasında Aksaray'ın birer mahallesi haline geldi. Sultanhanı beldesinin şehre uzak olmasından dolayı bir adet daha RMS-A istasyonu montajı yapıldı."

Gelinen Nokta

Bu 3 beldedeki çalışmalarla beraber şu an için gelinen noktada toplam 2 adet RMS-A İstasyonu, 9 adet bölge istasyonu, 49 km çelik hat, 236 km polietilen hat, 63 km servis hattı imalatı ve 4.832 adet servis kutusu montajı gerçekleştirildi. Yapılan yatırımlarla 60.000 aboneye doğal gaz arzı sağlanabilecek duruma gelindi. Daha önce de belirtildiği üzere, gerçekleşen abonelik ise 24.789 olup bunlardan 21.430 adedi hali hazırda doğal gaz kullanıyor.

Aksaraygaz'ın şehirde doğal gazla ilgili olarak yapmakta olduğu boru hatları yapımı, abone kampanyaları, alınan abonelerin miktarı, gaz kullanan abonelerin çeşitleri ve faaliyetlerin ulaştığı düzey hakkında bilgiler veren Ozan Özerol, yıl sonunda toplam 28 bin aboneye ulaşmayı planladıklarını dile getiriyor.

"2009 yılı çalışmalarını kapsamında 2 adet bölge regülatörü, 1 km çelik hat, 5 km polietilen hat ve yaklaşık 300 adet servis kutusu montajı yapılması planlandı. 2009 yılında 4200 abone hedefliyoruz. Yıl sonunda ulaşmayı planladığımız toplam abone sayısı ise 28.000 adet. 1 Mayıs-30 Haziran günleri arasında aboneliklerde 8 taksit kampanyası yapıldı. Şehrin yurt dışında yaşayan vatandaş sayısının çok olması ve bu vatandaşların yaz aylarında şehre tatile gelmesi ve ayrıca oluşan talep dolayısıyla kampanya 31 Temmuz'a kadar uzatıldı."

Belediyenin yaptığı bir araştırmaya göre, merkez nüfusu 160 bin civarında olan Aksaray'da; yurt dışında yaşayan Aksaraylılar nüfusun %20'sini oluşturuyor. Bundan dolayı da Aksaray'da konutlar içerisinde merkezi sistem doğal gaz kullanımı % 12 gibi çok düşük bir oranda kalıyor. Genel duruma baktığımızda ise,

"In addition to the RMS-A station taken over from BOTAŞ, 13 km steel lines and three industrial client stations, in 2005, three regional stations were built, as well as 22 km of steel lines and 108 km polyethylene lines were drawn; and the installation of 206 service boxes were completed.

An application was made in 2007 to distribute the distribution region, and the towns of Sultanhanı, Aratol and Hamidiye were also included in the license. After the elections, Aratol and Hamidiye towns became districts of Aksaray. As the Sultanhanı town was far to the city, another RMS-A station was installed."

Point Reached

With the works carried out in these three regions, at the point reached currently, a total of 2 RMS-A Stations, 9 regional stations, 49 km steel lines, 236 km polyethylene lines, 63 km service lines were built, and 4832 service boxes were installed. With the investments made, it became possible to supply natural gas to 60,000 subscribers. As it has been indicated before, the number of subscriptions, which were completed, is 24,789 and 21,430 of them currently use natural gas.

Ozan Özerol, who offered information about the construction of the pipelines Aksaraygaz is building in the city about natural gas, subscriber campaigns, the number of subscribers, variety of subscribers using natural gas and the level of activities accomplished, said that they intend to reach a total of 28,000 subscribers by the end of the year.

"Within the scope of the 2009 activities, it was planned to build 2 regional regulators, 1 km of steel line, 5 km of polyethylene line and approximately 300 service box installations. We plan to have 4200 subscribers in 2009. The number of total subscribers we plan to have by the end of the year is 28,000. A campaign of 8 instalments was offered for subscriptions between May 1 and June 30. Because there are many people from the city living abroad, and because they return to the city during summer months, and also because of the demand created, the campaign was extended until July 31."

According to a study by the municipality, the central district population of Aksaray is around 160,000; and the people of Aksaray living abroad constitute 20% of the population. Therefore, among the houses in Aksaray, the usage of central system natural gas is at a very low level of 12%. When we look at the general situation, on a BBS basis, the breakdown of the total 24,789 subscribers is as follows: 18,229 houses, 2078 offices and industrial establishments and 4482 official authorities.

All Official Institutions Are Subscribers Now

Özerol says that particularly in the districts where the official authorities are working, all buildings have completed their natural gas subscriptions. "Aksaray Municipality, which is our 10% profit partner as per the law, uses natural gas for heating in all its service buildings, and also in the processes of asphalt sites. Furthermore, the first private sugar factory producing sugar from beet in Turkey, i.e., Keskinlik Gıda San. ve Tic. A.Ş.



TÜRKİYE TURU | TURKIYE TOUR



BBS bazında toplam 24.789 abonenin 18.229 tanesini konut, 2.078 tanesini işyeri ile sanayi ve 4.482 tanesini resmi kurumlar oluşturuyor.

Resmi Kuruluşların Tümü Abone Oldu

Özerol, özellikle resmi kurumların çalışma yaptığı mahallelerde bulunan bütün binaların doğal gaz aboneliklerini gerçekleştirdiklerini vurguluyor.

“Kanun gereği %10 kar ortağımız olan Aksaray Belediyesi, bütün hizmet binalarında ısınmada ve ayrıca asfalt şantiyelerinde ise proseste doğal gaz kullanıyor. Ayrıca başta Türkiye’nin pancardan şeker üreten ilk özel şeker fabrikası olan Keskinkılıç Gıda San. ve Tic. A.Ş. (Balküüpü Şeker Fabrikası) olmak üzere, Mercedes Kamyon Fabrikası, Aktentaş Tuz Fabrikası, ISE Otomotiv ve müşterimiz olan Aksaray Organize Sanayi Bölgesi içerisinde kurulmuş olan SÜTAŞ gibi büyük sanayi kuruluşları da enerji kaynağı olarak doğal gazı tercih ediyor. Teşvik kapsamında bulunan Aksaray OSB içerisinde ise hızla büyüyen bir doğal gaz tüketimi gerçekleşiyor.

Sorunlar

Ozan Özerol, gelecek yıllar içinde de doğal gaz dağıtım lisansları kapsamındaki yatırım gerekliliklerini yerine getirecek şekilde çalışmalara devam ettiklerini vurguluyor. Özerol, faaliyetleri sırasında karşılaştıkları sorunları ise şöyle özetliyor:

“Özellikle yapım çalışmalarımız esnasında alt yapı kurumları ile bilgi alışverişlerinde sıkıntılar yaşamış olmamıza rağmen bilgi alışverişlerinde harita kullanımını yaygınlaştırarak alt yapı çalışmalarında mümkün olduğunca daha hasarsız bir çalışma ortamı yaratıldı.”

Beklentiler

(Balküüpü Sugar Factory), as well as Mercedes Truck Factory, Aktentaş Salt Factory, ISE Automotive and major industrial establishments like SÜTAŞ, within Aksaray Organised Industrial Zone, which is our customer, prefer natural gas as an energy source. Fast growing natural gas consumption is observed within the Aksaray Organised Industrial Zone, which is included in the scope of incentive.

Problems

Ozan Özerol says that they continue their activities to ensure that the investment requirements within the scope of natural gas distribution licenses for the coming years are also complied with. Özerol summarizes the problems encountered during their activities as follows:

“Although we encountered difficulties in the exchange of information with the infrastructure companies particularly during the construction stage, we have expanded the usage of maps for exchange of information, and thus created a more damage-free working environment for the infrastructure activities.”

Expectations

As for the objective of ensuring widespread and safe utilisation of natural gas, Özerol summarises his expectations from the companies serving the industry:

Like the case is in almost every city, when natural gas came to Aksaray for the first time, we encountered problems as none of the companies had previous natural gas plumbing experience and as the service approach had not fully settled yet. The number of companies was 60 in the first years, whereas currently it is 35. As it can be understood from this, only the



Özerol, doğalgaz kullanımının yaygın ve güvenli kullanımını sağlamak amacı doğrultusunda sektörde hizmet vermekte olan şirketlerden beklentilerini ise şöyle özetliyor:

Nerdeyse her ilde olduğu gibi Aksaray'da da şehre ilk doğal gaz geldiğinde kurulan firmaların hiç birinde daha önceden doğal gaz iç tesisat tecrübesi olmamasından ve servis anlayışının tam olarak oturmamasından dolayı sıkıntılar yaşandı. İlk yıllarda 60 olan firma sayısı bugün 35'e düştü. Buradan anlaşılacağı üzere işini iyi yapan firmalar ayakta kalabilmiştir. Şu anda yetkili olan iç tesisat firmalarımızdan ve tesisat malzemesi firmalarımızdan beklentimiz işçilik ve malzeme kalitesinden hiçbir zaman ödün vermeden düzenli ve hassas bir şekilde çalışmalarına devam etmeleridir. Ayrıca yetkili firmalarımızdan istediğimiz doğal gazın daha ekonomik nasıl kullanılması gerektiğini bizler gibi vatandaşlarımıza anlatmaları ve yaygınlaştırılmasında ise her zaman çözüm ortağımız olmalarıdır."

Özerol sivil toplum kuruluşları ve resmi kuruluşlardan da bazı beklentileri olduğunu dile getirerek bunları şöyle özetliyor:

"Aksaray'da özellikle resmi kurumların doğal gaza geçiş süreci gerçekten hızlı oldu. Özellikle resmi kurum yöneticilerimizin doğal gazdaki rahatlığı çabuk benimsemelerinden dolayı dönüşümler şehir içerisinde nerdeyse tamamlanmış durumda. Özellikle Aksaray Belediyemiz ve Milli Eğitim Müdürlüğümüz önüne hat götürdüğümüz bütün binalarında doğal gaz dönüşümlerini tamamlamış bulunmaktalar. Başta Makina Mühendisleri Odası olmak üzere ilgili diğer sivil toplum kuruluşlarından beklentimiz ise çevreci ve ekonomik olan doğal gazın kullanımını yaygınlaştırmakta bizlerden desteklerini esirgememeleridir."

Aksaraygaz Şube Müdürü Ozan Özerol, EPDK'nın kurulması ve 4646 sayılı Doğal Gaz Piyasası Kanunu'nun yürürlüğe girmesinin ardından hızla gerçekleştirilen şehir doğal gaz dağıtım ihaleleriyle beraber Türkiye'de doğal gazın hızla yaygınlaştığına vurgu yapıyor.

"Yapılan bu özelleştirmeler bölgeleri değiştiren, geliştiren ve kalkandıran en önemli yatırım hamleleri olmuştur. Maalesef Anadolu'nun genelinde olduğu üzere Aksaray'da da tabuları yıkmak kolay değil. Özellikle doğal gazın şehre verilmesi Kasım sonuna yakın olduğundan dolayı ilk kesilen faturalar gerçekten yüksek çıkmış ve vatandaşlarımız arasında doğal gazın pahalı olduğu yönünde bir önyargı oluşmuştur."

Özerol, son olarak, bugüne kadar yürütmüş olduğu çalışmalarla doğal gaz mevzuatının gelişmesinde büyük pay sahibi olan GAZBİR'in başarılı çalışmalarının devamını diliyor.

companies that work well managed to survive. Right now, our expectation from the authorised plumbing companies and plumbing materials companies is for them to continue working in a regular and sensitive manner, without ever sacrificing from workmanship and quality of materials. Furthermore, we request the authorised companies to explain to the public, like we do, how natural gas can be used more economically and to always act as our solution partners in expanding the use of natural gas."

Özerol says that they have some expectations from the non-government organisations and the official authorities, and summarizes these as follows:

"In Aksaray, the conversion of particularly official authorities to natural gas was real fast. Especially because the managers of official authorities adopted the ease of natural gas quickly, the conversions are almost complete within the city. Particularly all buildings where we have taken lines in front of, within the Aksaray Municipality and the Directorate of National Education have completed the natural gas conversions. Our expectation from the other non-government organisations, mainly the Chamber of Mechanical Engineers, is their support for the expansion of natural gas, which is environment friendly and economic."

Aksaraygaz Branch Manager Ozan Özerol emphasizes the fact that after the foundation of EPDK and the Natural Gas Market Law No. 4646 becoming effective, the city natural gas distribution tenders were held in a fast manner, which helped natural gas to be widespread in Turkey quickly.

"These privatisations made were the most important investment moves which changed, improved and developed regions. Unfortunately, it is not easy to break down the taboos in Aksaray, as the case is throughout Anatolia. Particularly as it was close to the end of November when natural gas was released to the city, the first bills were real high, and therefore, the public had a prejudice about natural gas being expensive."

Finally, Özerol wishes the success of GAZBİR, with a major role in the development of the natural gas regulations with the activities undertaken until the present, to continue.



Ihlara Vadisi Mistik Bir Yolculuk Çağrısı

Ihlara Valley A Call to a Mystical Journey

- Kapadokya bölgesinin en önemli duraklarından olan Ihlara Vadisi eğer şanslıysanız size tüm gizemini sunacak kadar cömert davranır. Melendiz Çayı'nın ortasından geçen vahşi doğa keşfedenleri kendisine hayran bırakır. Sarp kayalara oyulmuş kiliseler, mağaralar büyük bir keşfin ilk ipuçları gibidir.

One of the most outstanding stops within the Cappadocia Region, the Ihlara Valley offers you its entire mystique generously – if you happen to be among the lucky ones. The wild beauty of the nature through which the River Melendiz flows amazes those who discover this gem. Churches and caves carved into step rock faces are almost akin to the first clues of a grand discovery. ■■

Ihlara Vadisi Aksaray'a 40 km. uzaklıkta bulunuyor. Vadi, Hasandağı'ndan çıkan bazalt ve andezit yoğunluklu lavların soğumasıyla ortaya çıkan çatlaklar ve çökmeler sonucu oluşmuştur.

Hasan Dağı ve çevresi, Neojen (Genç Tersiyer) ve IV. zamanda oluşmuştur. Bu zamanda oluşan yükselmelere karşın havzalar oldukça düşük kalmıştır. Hasan Dağı volkanın püskürmesine neden olan tektonik hareketler sonunda çevre yüzeyini geniş bir volkanik tabaka kaplamıştır. Aynı hareketler sırasında kalkerin basınç ve sıcaklık etkisiyle yarattığı kırık hattan fıskıran doğal sıcak su, Yaprakhisar ve Ihlara arasında bulunan Ziga Kaplıcaları'nda görülebilmektedir.

Çevrenin yapısal karakterini derinden etkileyen volkanik püskürme sonucu oluşan tuf taşları, rüzgar, erozyon ve diğer doğa etkenleri ile aşınmış, Selime ve Yaprakhisar'da değişik görünüm ve renklerde Peri Bacaları'nı yaratmıştır. Tektonik hareketler, bazı yerlerde yumuşak tufün, bazı yerlerde gri, yeşil ve kahverengi tonlarının hakim olduğu ve iri tanelerle ufalanan kayaların kapladığı alanları çöküntüye uğratmıştır.

Ihlara Vadisi boyunca uzanan Melendiz Çayı'na ilk çağlarda Kapadokya ırmağı anlamına gelen "Potamus Kapadukus" denilmekteydi. Melendiz Çayı da bu tür çökmenin sonucu oluşan kanyon vadinin tabanını oyarak daha büyük bir derinlik kazanmıştır. Vadiyi ikiye bölerek akan Melendiz Çayı, Aksaray yakınlarında Ulurmak adını alarak Tuz Gölü'ne dökülmektedir. 14 km. uzunluğundaki vadi Ihlara'dan başlayıp, Selime'de son bulmaktadır. Vadinin yüksekliği yer yer 100 -150 m.dir.

The Valley of Ihlara is merely 40 kilometres from Aksaray. The valley was formed as a result of the cooling and the consequent cracking and collapsing of lava, made up of mostly basalt and andesite, flowing out of Hasandağı.

Hasan Mountain and its surroundings were formed during the Neogene (Early Tertiary) and fourth period. In contrast to the elevations formed during this period, basins remained quite low. As a result of the tectonic movements that have caused the Hasan Dağı to erupt, the surrounding land was covered under a wide volcanic layer. The natural hot springs bursting out of the broken fault line due to the pressure and the heat generated by the calcified layer during the said movements may be seen at the Ziga Hot Springs located between Yaprakhisar and Ihlara.

The tufa rocks that have formed as a result of the volcanic eruption that has deeply impacted the structural character of the surrounding area has worn away with the wind, erosion and other forces of nature, leading way to the chimney rocks that can be observed in various shapes and colours in Selimiye and Yaprakhisar. Tectonic movements have caused collapses in areas covered by a soft tufa layer in some places, and by larger size boulders in gray, green and brown hues, in other places.

The Melendiz River, running through the Ihlara valley was called "Potamus Kapadukus", meaning, river of Cappadocia, during the ancient times. Melendiz River has carved itself even deeper into the valley floor that has formed as a result of such a collapse. Dividing the valley into two, the Melendiz River takes on the name Ulurmak (Grand River) around Aksaray before flowing into



Din Merkezi

Aksaray, Hristiyanlığın daha ilk yıllarında önemli bir din merkezi olmuştur. Kayseri'li Basilus ve Nazianzos'lu Gregorius gibi mezhep kurucuları 4. yy. da burada yetişmişlerdir. Mısır ve Suriye sisteminden ayrı bir manastır hayatının kurallarını bunlar tespit etmişlerdir. Böylece Yunan ve Slav sistemi doğmuştur.

Mısır ve Suriyeli rahiplerin dünya ile olan ilişkilerini kesmelerine rağmen Basilus ve Gregorius'un rahipleri dünya ile olan ilişkilerini kesmiyorlardı. Bu yeni anlayışın yeri Belisırma idi.

Gregorius, teslis inancına yeni bir izah getirerek Hz. İsa'nın Tanrılığını tartışmasında İznik toplantısı görüşlerine kuvvet kazandıran fikirler ileri sürdü. Böylece Hristiyanlık tarihinde öncü Gregorius'un yetiştiği kayalık bölge (Belisırma, İhlara, Gelveri) Manastır ruhuna uygun, kayalara oyulan kiliseler topluluğu halinde geldi. Arap akınlarına karşı, Hasandağı'daki müdafaa kaleleri karşı koyunca bu kiliseler faal ibadet merkezi durumlarını devam ettirdiler. İhlara Vadisi'ndeki kayalara oyulmuş bu freskli kiliseler, korunarak yeryüzünde eşine rastlanmayan bir tarih hazinesi olarak zamanımıza kadar gelmiştir.

İhlara vadisi jeomorfolojik özelliklerinden dolayı keşiş ve rahipler için uygun bir inziva ve ibadet yeri olmuştur. Vadi boyunca kayalara oyulmuş sayısız barınaklar, mezarlar ve kiliseler bulunmaktadır. Bazı barınak ve kiliseler yeraltı şehirlerinde olduğu gibi birbirine tünellerle bağlantılıdır. İhlara

the Salt Lake. The valley, some 14 kilometres in length, starts in İhlara, and ends in Selimiye. The valley elevation reaches 100 to 150 meters in certain spots.

Religious Hub

Aksaray had become a major hub of religion even during the very early years of Christianity. Sect founders such as Basilus of Kayseri and Gregorius of Nazianzos were raised in this region during the 4th Century AD. These are the founders who have determined and established a separate monastery life, apart from those of the Egypt and Syria. A Greek and Slavic system was thus born.

Despite the fact that the Egyptian and Syrian monks had isolated themselves from all worldly matters, Basilian and Gregorian monks were not distancing themselves from the affairs of the world. The birthplace of this new approach was Belisırma.

Basilus introduced a new interpretation to the faith of trinity and put forward ideas reinforcing the İznik meeting opinions in the discussion of the deity of Christ. Thus, the rocky terrain where the pioneer Gregorius grew up (Belisırma, İhlara, Gelveri) turned into a congregation of churches carved into rocks in line with the spirit of the monasteries in the history of Christianity. As the defensive forts in Hasandağı resisted the Arab attacks, these churches preserved their position as active centres of worship. Bedecked in frescos, these churches were preserved and thus have survived all the way to today as a truly unique treasure of history.



vadisi kiliselerindeki süslemeler VI. yüzyılda başlayarak XIII. yüzyılın sonuna kadar devam etmiştir.

Ihlara Vadisi'ne yakın olan kiliselerin duvar süslemeleri Kapadokya sanatından uzak, doğu etkisi taşımaktadır. Belisırma yakınında bulunan kiliseler ise Bizans tipi duvar resimleri ile süslüdür.

Ihlara Bölgesi'nde Bizans Dönemi'ne ait olduğu bilinen kitabelerin sayısı oldukça azdır. Belisırma köyüne 500 m. uzaklıktaki Aziz Georgios (Kırkdamaltı) Kilisesi'nde Selçuklu Sultanı II. Mesud (1282 -1305) ve Bizans imparatoru II.Andronikos' un adlarını içeren XIII. yüzyıla ait fresk üzerine yazılmış bir kitabe bulunmaktadır.

Ihlara Vadisi'nde yer alan ve resimleri en iyi korunmuş olan kiliseler Ağaçalı, Pürenliseki, Kokar, Yılanlı ve Kırkdamaltı kiliseleridir. Vadide yer alan kiliselerde "Hz. İsa'nın Doğumu", "Müjde", "Ziyaret", "Mısır'a Kaçış", "Son Akşam Yemeği" gibi İncil'de geçen konular resimlerle tasvir edilmiştir.

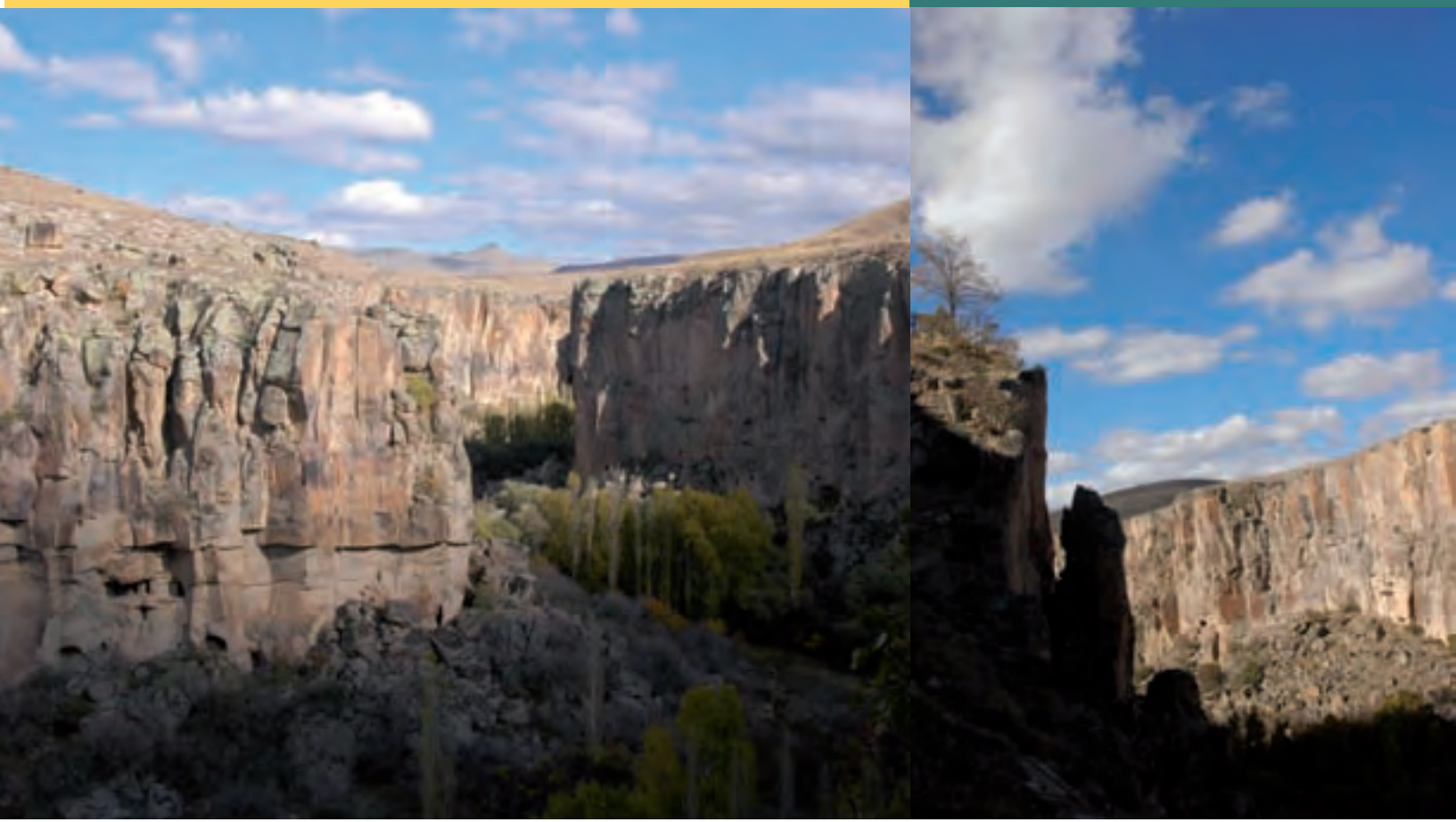
Vadi içerisinde 105 kilise bulunmaktadır. Bunların başlıcaları; Eğritaş Kilisesi, Ağaçalı (Daniel)Kilisesi, Sümüllü Kilise, Yılanlı Kilise, Kokar Kilise, Pürenliseki Kilisesi, Eskibaca Kilisesi, Saint Georges (Kırkdamaltı) Kilisesi, Direkli Kilise ve Ala Kilisesi'dir.

The valley of Ihlara has been an ideal place of seclusion and worship for the monks and priests due to its geomorphologic properties. There are countless shelters, tombs and churches carved into the rocks alongside the valley. Some of these shelters and churches are interconnected via tunnels just like those in the subterranean cities. Decorative work in the Ihlara valley churches have started and in the 6th Century AD, and went on until the later stages of 13th century.

Wall decorations of those churches close to the Ihlara valley are quite far from the Cappadocia art, and carry the signs of an Eastern influence. As for the churches located nearby Belisırma, they feature Byzantine type murals.

The number of tablets known to have remained from the Byzantine Era in the Ihlara valley is fairly small. There is an inscription written on a 13th century AD fresco in the Saint Georgios (Kırkdamaltı) Church located 500 meters from the Belisırma Village, bearing the names of the Seljuk Sultan Mesud II (1282-1305) as well as Byzantine Emperor Andronicus II.

Ağaçalı, Pürenliseki, Kokar, Yılanlı and Kırkdamaltı churches are the churches with the best-preserved paintings in the Ihlara valley. Biblical scenes such as "Nativity", "Annunciation", "Visitation", "Flight into Egypt" and "Last Supper" are depicted with paintings in the churches located in the valley.



Ağaçaltı Kilisesi

İhlara Vadisi içerisinde, vadiye giriş merdivenlerinin güney kısmında yer almaktadır. Haç planlı, kubbeli haç kolları beşik tonozlu, üç apsisi bir kilisedir. Ana apsis ve güney yan apsis yıkılmıştır. Kiliseye giriş yıkık olan bu ana apsistendir. Beyaz zemin üzerine kırmızı, gri ve sarı renkler kullanılmış, kuzey haç kolu tonozu oldukça zengin bitkisel ve geometrik motiflerle süslenmiştir.

Kilise İkonoklastik Dönem öncesine ya da IX.- XI. yüzyıllar arasına tarihlenmektedir. Freskolarında, vahiy, ziyaret ve doğum, Mısır'a kaçış, Hz. İsa'nın vaftizi ve Hz. Meryem'in ölümü işlenmiştir. Kubbede ise, göğe çekiliş sahnesi yer alır.

Kokar Kilise

Tek nefli ve Beşik tonozlu olan kiliseye bugün yıkılmış olan apsisinden girilebilmektedir. İhtiyaç nedeniyle kayanın iç kısımlarına doğru oyularak cenaze salonu nefe ilave edilmiştir. Süslemelerin tonuna gri renk hakimdir. Oldukça iyi korunmuş olan tonozda büyükçe bir haç motifi vardır. Haç motifin ortasında yer alan kare çerçeve içerisindeki el motifi üçlü kutsama işaretidir. Çerçevesinde ise oldukça zengin dört alana ayrılmış geometrik bezemeler yer alır.

Kilise IX.yüzyılın sonlarına tarihlenmektedir. Kilise içerisinde Deesis, Müjde, Ziyaret, Bakireliğin İspatı, Doğum, Üç Müneccimin Tapınması, Vaftiz, Üç Yahudi Gençin Fırında

There are 105 churches in the valley. These are mainly Eğritaş Church, Ağaçaltı (Daniel) Church, Sümbüllü Church, Yılanlı Church, Kokar Church, Pürenliseki Church, Eskibaca Church, Saint Georges (Kırkdamalı) Church, Direkli Church and Ala Church.

Ağaçaltı Church

It is within İhlara Valley, at the south side of entrance stairs of the valley. The plan of this church is cruciform, with domes, a barrel vaulted ceiling and three apses. The main apse and the southern apse have collapsed. Entrance to the church is through this collapsed main apse. Red, grey and yellow are used on a white background to decorate the church; the vault of the north arm of the cross is covered in various plants and geometric motifs.

This church is dated to the Pre-Iconoclastic period or between 9th and 11th centuries. The frescoes depict the Revelation, Visitation and Nativity, Flight into Egypt, Baptism and Koimesis. The scene of Assumption is painted on the inner surface of the dome.

Kokar Church

This single nave, barrel vaulted church is entered by way of the collapsed apse. Beyond the nave, the rock was further dug out to form a burial area. The main colour of the paintings is grey. A large cross is painted on the well-preserved vault. A hand is painted within a square in the centre of the cross symbolising the Triple Sanctification. Around it is an embellishment, divided into four, full of geometrical patterns.

TÜRKİYE TURU | TURKIYE TOUR

Yakılması, Mısır'a Kaçış, Son Yemek, İhanet, İsa Çarmıhta, Kadınlar boş Mezar Başında, İsa'nın Göğe Yükselişi, İsa'nın Gömülmesi, Pentakost ve aziz tasvirlerini içeren freskolar bulunmaktadır.

Yılanlı Kilise

Haç planlı, beşik tonozlu ve apsislidir. Kuzey duvarında bulunan şapelin içinde keşiş mezarları yer alır. Kuzeyindeki ve güneyindeki dar haç kolları, tavanı kabartma bir haçla bezeli merkez mekanı çevreler. Batı duvarındaki yılanların saldırısına uğramış dört çıplak günahkar kadınla ilgili sahneden dolayı kiliseye bu ad verilmiştir. Sekiz yılanın saldırısına uğrayan birinci kadına ait kitabe tahrip olduğundan suç anlaşılmemektedir. Yılanlar ikinci kadını çocuğunu emzirmediği için göğsünden, üçüncü kadını yılan söylediği için ağzından, dördüncü kadını itaat etmediği ve söz dinlemediği için kulaklarından ısırmaktadırlar. Yılanlı Kilise IX.yüzyılın sonlarına tarihlenmektedir.

The church is dated to the end of 9th century. Frescoes depict Deesis, Annunciation, Visitation, Proof of Virginity, Nativity, Adoration of the Magi, Baptism, Three Young Men in the Fiery Furnace, Flight into Egypt, Last Supper, Betrayal of Judas, Crucifixion, Women at the Tomb, Ascension, Entombment, Pentecost and portraits of saints.

Yılanlı Church

This barrel-vaulted church has one apse and is built on a cruciform plan. Monks' graves are housed in the chapel on the north wall. The church gets its name from the painting of four naked, sinful women being attacked by serpents on the west wall. As the inscriptions have been worn away, the sin of the first woman attacked by eight serpents is unknown. Another one's breasts are being gnawed by snakes because she did not breast-feed her baby. Others guilty of disobedience and calumny are attacked on the ear and mouth. This church dates back to the end of the 9th century.



Sümbüllü Kilise

Manastır mekanları iki kat halinde kaya kütesine oyulmuştur.

Aziz tasvirleri Kapadokya ve Bizans tipinden çok ayırdır. Plan V. ve VI. yy. yapılarına uygundur. Bu bölgedeki diğer üç kilise ise, ayrı bir gruptur. Azizler diğerlerine benzer, fakat ortaçağ özelliğine kaymıştır. İncil'den az metin verilmiştir. Bunlarda da Suriye etkisi açıktır.

Göreme ve diğer kiliselerde rastlanmayan özellikler ve ifadeler vardır. Bütün resimlerde İncil sahnelerinin sembolik bir üslupla gösterildiği dikkati çekmektedir.

Sümbüllü Church

The monastery areas have been carved into a rock mass in two-stories. The saint depictions are very different from the Cappadocian or the Byzantine fashion. The plan suits the fifth and the 6th century structures. The three other churches in this region constitute a different group. The saints resemble the others; however, they are more of a mediaeval nature. There are very few texts from the Bible, and they are dominated by the Syrian influence.

There are features and expressions not observed in Göreme or in other churches. In all photographs, it is noted that the Bible scenes are demonstrated in a symbolic manner.

Eğritaş Kilisesi

Büyük bir tapınak ve vadinin en eski yapılarından olduğu anlaşılan kilisenin Meryem'e ithaf edildiği, doğu duvarındaki bir kitabede belirtilmiştir. İki melek arasında oturan İsa, iki melek ve altı piskopos arasındaki Meryem, Hz. Yusuf'un rüyası, Mısır'a kaçış, vaftiz, Kudüs'e giriş gibi tasvirlerin yer aldığı fresklerin oldukça yıpranmış olmalarına karşın, boya ları günümüzde de renkli ve canlıdır.

Belisırma'daki kiliseler Bizans tipindedir. Bazı küçük ayrıntılar yerli veya daha doğudan gelen etkilere örnek ise de genel üslup Bizans'tır. Bütün bu kiliselerden sadece ikisinin tarihi tespit edilmiştir. Direkli Kilise (976-1025), Saint Georges Kilisesi ise (1283-1295) yıllarına aittir. Sonuncusu çağının sanatının tipik bir örneğidir. Bir Selçuk Sultanının elbisesini gösteren resim, Türk hükümdarının himaye ve yardımı ile bu kilisenin yapıldığına belge teşkil etmektedir.

Eğritaş Church

It can be seen on an inscription on the eastern wall that the church, which is understood to be a massive temple and one of the oldest structures of the valley is devoted to Mary. The frescoes, some of them badly damaged, depict Jesus Christ sitting between two angels, Virgin Mary between two angels and six bishops, Dream of Joseph, Flight into Egypt, Baptism, Entrance to Jerusalem are still vivid and colourful.

The churches in Belisırma are clearly in Byzantine Style. Some small details are examples of the local or Eastern impresses but the general style is Byzantine. Of all these churches, only two of them could have been dated. The Direkli Church dates to 976-1025 and the Saint Georges Church dates to 1283-1295. The latter is a typical example of the art in its era. The picture showing the clothing of a Seljuk Sultan is a proof demonstrating that this church was built with the protection and help of the Turkish Sultan.



X.yüzyılın ortasında Bizans'lıların Toroslar ve Klıkya bölgelerini geri almasıyla İhlara bölgesinde de yeni kiliseler yapılmıştır. Bahaddin Samanlığı Kilisesi, Sümbüllü Kilise ve Direkli Kilise resimleri bu yüzyıla tarihlendirilmektedir. Ala Kilise, Akhisar'daki Çanlı Kilise ve Karagedik Kilisesi XI.yüzyıl başlarındaki Bizans sanatına örnek teşkil etmektedir. Eski kiliselere sonradan bazı Bizans tipi resimler de ilave edilmiştir. Bu davranış, XI.yüzyılda Selçukluların bölgeye gelmesiyle son bulur. Fakat bölgedeki dini hayat devam etmiş, 1924'deki nüfus mübadelesiyle de son bulmuştur.

İhlara Vadisi, mistik dokusu, sanat değeri ve doğal güzellikleri ile 4 km'lik yürüyüş boyunca insanları kendini sorgulamaya ve felsefi bir yolculuğa sevk eder. Vadinin bu anlamda asıl verdiği de insanın tarih boyunca süregelen kendi gizemidir.

With the re-conquest of the Taurus and Cilicia regions by the Byzantines in mid 10th century, new churches were built in the İhlara region as well. The pictures in Bahaddin Samanlığı Church, Sümbüllü Church and Direkli Church are dated to this era. Ala Church, Çanlı Church in Akhisar and Karagedik Church are some examples of the Byzantine art in early 11th century. Some Byzantine style pictures were also added to old churches. This ended when Seljuk Turks come to the region in the 11th century. However, the religious life continued in the region and ended with the exchange of 1924.

The İhlara Valley leads one to questioning himself and invites to a philosophical journey along a 4km-walk with its mystical touch, artistic assets and natural beauties. What actually the valley offers here is humanity's own mystery throughout history.



Mehmet Mazak

Araştırmacı Yazar
Investigative Reporter
www.mehmetmazak.com



Anadolu'da İlk Gaz İşletmeleri

First Gas Operations in Anatolia

Osmanlı Devleti'nin payitaht merkezi İstanbul'da dönemin bir medeniyet göstergesi olarak alınan şehrin havagazı ile aydınlatılması için kurulan toplam dört gazhanenin (Dolmabahçe, Kuzguncuk, Yedikule ve Kadıköy) dışında aynı dönemde İzmir'de de bir gazhane açıldığını görüyoruz. Yine Anadolu dışında Osmanlı'nın birer vilayeti olan Beyrut, Şam, Selanik ve Edirne gibi şehirlerin de çok erken dönemlerde verilen imtiyazlar sonucu kurulan gazhaneler ile aydınlanmaya geçildiği de bilinmektedir.¹

Çok sayıda levantenin yaşadığı İzmir Osmanlı Devleti'nin dünyadaki gelişmeleri yakından takip eden bir şehri olarak, havagazı ile aydınlanma konusunda da derhal harekete geçmiş ve burada bir gazhane açılmıştır. Böylece İzmirli de çok erken sayılabilecek bir dönemde havagazı ile aydınlatmadan istifade etmeye başlamışlardır. Çünkü hemen hemen İstanbul'daki Dolmabahçe Gazhanesi ile aynı yıllara denk gelen bir dönem olan 1857 yılında Fransız girişimcilerden Mösyö Marchais İzmir'de bir gazhane kurma imtiyazını aldı. Fakat değişik sebeplerden dolayı bu gazhanenin kurulması yaklaşık 20 yıl gecikti.²

"Osmanlı Şehir Gazı" adıyla İzmir'in aydınlatılması işi 1876 yılında bir İngiliz gazeteci olan Edwards'ın sahibi olduğu şirkete verildi ve şehir bu gazhanede üretilen havagazıyla aydınlanmaya başladı. Tam altmış yıl özel müteşebbisler tarafından idare edilen bu gazhanenin, aynen Ankara'daki gazhaneler gibi, 1935 yılında İzmir Belediyesi'ne devrine izin verilmesi istenmiş³ ve 1939 yılında Hükümet tarafından önceden kararlaştırıldığı gibi satın alınarak belediyeye devredilmiştir. Belediye bünyesinde Şehir Gazı Müdürlüğü adıyla bir birim kurularak tarihi gazhanenin işletme yetkisi buraya verilmiştir. Bir müddet bu birimin idaresinde kalan

Evidently, a gas facility had been opened in Izmir around the time four gas plants, namely, Dolmabahçe, Kuzguncuk, Yedikule and Kadıköy, were established in Istanbul, the capital of the Ottoman Empire, for the purposes of providing lighting for the city – an indication of the level of civilization at the time. It is also known that cities such as Beirut, Damascus, Thessalonica and Edirne, that are each a province outside Anatolia have switched over to city gas for lighting purposes as a result of concessions granted for the installation of city gas plants in the very early stages.¹

Home to a considerable Levantine population at the time, Izmir, an Ottoman city with its finger on the world's pulse as far as developments are concerned, pushed the button right away for gas lighting, and a city gas plant was opened in the city. People of Izmir were thus able to benefit from the light provided by city gas at time that could be considered fairly early. This is due to the fact that right around 1857s, a time that almost corresponds to the Dolmabahçe City Gas facility in Istanbul, Monsieur Marchais, a French entrepreneur was granted a concession to build a city gas facility in Izmir. Nevertheless, the actual completion of this facility was delayed by some 20 years for various reasons.²

The project, named "Ottoman City Gas" was later given to the company owned by the British Journalist Edwards to provide lighting for Izmir, and lighting up of the city with the city gas produced in this facility was thus commenced. This facility, operated by private enterprise for exactly sixty years, was requested to be handed over to the Municipality of Izmir³, just like the gas facilities in Ankara, in 1935, and the plant was purchased as a part of a predetermined act by the Government, and was transferred over to the municipality in 1939. A department was established in the municipality under



gazhane, 1945 yılında 4483 sayılı kanunla kurulan Elektrik Tramvay İşletmeleri Müdürlüğüne bağlandı.

Yaklaşık 70 sene ürettiği havagazı ile İzmir'in aydınlatılmasına katkı sağlayan gazhaneden alınan gaz ile yakılan fener İzmir'i aydınlatmıştır. Ancak elektrikle aydınlanmaya geçilmesi ile birlikte bu gaz fenerleri eski hüviyetini yitirecek söküldüler. Artık hem İstanbul, hem de Ankara'da olduğu gibi İzmir Gazhanesi de sadece evlere ve fabrikalara yakıt sağlamak amacıyla üretimine devam etti. İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin 01.09.1994 tarihli ve 05.195 sayılı bir karar ile, teknolojisinin artık yenilenememesi, ürettiği gazdan gelir elde edememesi bir yana sürekli zarar etmesi, daha da kötüsü diğer şehirlerde olduğu gibi deniz kıyısındaki bu şehirde bile çevre kirliliğine sebep olması gerekçeleri ile gazhanenin tamamen kapatılmasına karar verildi. Limanın arkasında ve Alsancak stadyumunun yakınında yer alan ve eskiden Darağacı denilen semtteki İzmir'in ilk ve tek elektrik fabrikası ile birlikte havagazı fabrikası da yıkılmak tehlikesiyle karşı karşıya kaldı. İzmir'in sanayi ve teknoloji tarihinin ayakta durabilen en eski binası olan gazhane, kapatma kararını veren dönemin belediye idaresi tarafından özel müteşebbislere devredilerek müzeye çevrildi. Gazhanenin iki adet gaz tankı söküldü ve havagazı üretimi yapıldığı dönemlerdeki yapısından geriye sadece tuğla bacası ile bazı idari binaları kaldı.

Bütün dünyada olduğu gibi İzmir'de de havagazı ve elektrik fabrikalarının Ege bölgesinde sanayinin gelişmesinde bir zamanlar taşıdıkları değerlerini hatırlatmak için, her iki binanın da gerekli restorasyondan geçirilerek kullanılması yönünde farklı teklifler yapılmıştır. Bu tekliflerin içerisinde gazhane binasının kültür merkezine dönüştürülmesi projesi hayata geçirilerek eski gazhane binası çok amaçlı kültür merkezi olarak İzmir halkına hizmet vermeye başlamıştır.

Anadolu'da açılan ikinci gazhane ise Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasıyla başkent ilan edilen Ankara'da inşa edildi. Yeni konumu gereği, dünyanın önde gelen başkentleri arasında yer alması planlanan bu şehrin altyapısı kadar, geceleri sokaklarının aydınlatılması ve özellikle kamu kuruluşları, fabrikalar ve ahalinin ihtiyaç duyduğu havagazı üretmek üzere biri Bentderesi semtinde, diğeri ise o zamanlar biraz şehir dışında kalan Güvercinlik mevkiinde iki gazhane açılmasına karar verildi. Böylece Türkiye Cumhuriyeti'nin başkenti Ankara

the title City Gas Directorate, and this department assumed the operational authority of the historical gas plant. Having remained under the authority of this unit for some time, the gas plant was later made a part of the Power and Streetcar Operations Directorate, established in 1945 as per law number 4483.

Gas Lanterns fueled by the city gas obtained from the gas plant that helped illuminate İzmir for almost 70 years with the city gas it has produced, provided light for the city. However, with the onset of electric lighting, these gas lanterns no longer had the purpose and the function they once possessed, and were consequently taken down. İzmir gas plant, just like the İstanbul and Ankara gas facilities, would carry on production to just provide fuel for residences and factories in İzmir. Finally, the gas plant was decided to be forever shut down with a resolution (05.195) of the Greater İzmir Municipality dated 01.09.1994, due to the fact that its technology can no longer be updated and renewed, the gas it is producing is no longer not only profitable, but the facility is actually losing money on an ongoing basis, and worse yet, the facility is creating pollution even in the coastal town of İzmir just as such facilities do in other cities. The city gas plant, along with İzmir's first and only power plant, located behind the port, nearby the Alsancak Stadium, a neighborhood called Darağacı (Gallows) back then, was faced with the danger of facing demolishing crews. The Gas Plant, the only surviving structure of the city's industrial and technology history was handed over to private entrepreneurs to be converted into a museum by the municipality of the day which had decided to close it down. The two gas tanks of the facility were taken down, and only the brick stack and some administrative buildings remained of the structure that once used to produce city gas.

Various proposals were brought forward to serve as reminders of the City Gas and Power plants, and the significant value these İzmir plants had possessed once in the course of the development of industry for the Aegean Region, just as such plants were throughout the world, by continuing to utilize these structures after they were restored as necessary. Among such proposals, a project to convert the gas facility building into a cultural center was realized, and the old gas plant building thus opened up as a multi purpose cultural center to serve the residents of İzmir.

TARİH | HISTORY

1925 yılında elektriğe, 1929 yılında ise daha çok ısınma amaçlı kullanılacak olan havagazına kavuşmuş olacaktı.

Bu tesisleri işletme imtiyazına sahip olan firma şehir içinde havagazı üretecek olan fabrikayı Maltepe semtine kurdu. Cumhuriyetin kuruluşunun üzerinden henüz fazla bir süre geçmeden 1934 yılında Ankara havagazı fabrikası imtiyazının elektrik şirketine devredilmesi gündeme geldi.⁴ İki Alman müessesesinin elinde bulunan Ankara Elektrik, Ankara Havagazı TAŞ'ne ait hisse senetlerinin satın alınması yönünde karar alındı.⁵ Böylece tam on sene özel işletmecisi elinde kalan Maltepe Gazhanesi 1939 yılında Hükümet tarafından satın alındı.

Anadolu'da her geçen gün halk tarafından kesile kesile yok olma tehlikesine giren ormanları korumak için de havagazının daha yaygın hale getirilmesi istendi. Böylece halk tüketim vergisi azaltılan havagazı kullanımına rağbet edecek ve odun temini için daha fazla orman kesilmesinin de önüne geçilmiş olacaktı.⁶

1935 yılında sadece otobüs ile yolcu taşıma amacıyla kurulan, ancak daha sonraki yıllarda kamuya ait belli başlı hizmetleri tek elden idare etmek üzere 16 Ocak 1942 tarihli ve 4325 sayılı kanunla Ankara Elektrik ve Havagazı Müessesesi (EGO) adını alan kuruluş havagazı fabrikalarını da idare etmekle görevlendirildi. Fakat bu havagazı fabrikasında daha sonraki yıllarda da Alman uzmanların çalıştırılmaya devam edildiğini görüyoruz.⁷ Ankara'da havagazının üretilmeye başlandığı 1929 yılından havagazı fabrikalarının üretimlerine son verilen 1988 yılına kadar idareleri EGO'ya bağlı Gaz İdaresi Başkanlığı'nın sorumluluğunda kaldı.

Fakat Ankara yeni konumu gereği her geçen gün biraz daha büyüyordu ve ahalinin talep ettiği her yere havagazı verilemiyordu. Ayrıca zamanla başkentin müccavir alanında kalır düşüncesiyle Maltepe'ye kurulan gazhane artık şehrin ortasında idi. Coğrafi konumu gereği Ankara'nın kurulduğu yerde böylesine büyük bir şehre havagazı verecek fabrikanın hava kirliliğine ne denli sebep olacağı zamanla anlaşıldı. Bu yüzden şehirde tehlikeli boyutlara ulaşan hava kirliliği karşısında alternatif yakıtların temini yoluna gidilmesi bir zorunluluk haline aldı.

Dünyada kullanımı giderek artan doğalgazın Ankara'da da bir an evvel kullanılması gündeme geldi. İthal edilen doğalgaz 1988 yılında Ankara'ya da verilince önce havagazı fabrikaları, bir süre sonra da elektrik santrali devreden çıkartıldı. Çevreye yaydığı beyaz renkli dumanlarıyla başkentin havasını 70 sene kirlitse de havagazı uzun ve sert geçen kış mevsimlerinde Ankaralıları ısıttı.

Ankaralıları 1982 yılına kadar tam kırk yıl hizmet veren EGO, 1 Kasım 1982 tarihli ve 2705 sayılı yasayla elektrik hizmetlerini Türkiye Elektrik Kurumu'na (TEK) devrederken havagazı yerine de 1989 yılında Rusya'dan alınan doğalgaz dağıtımına başladı. Haliyle havagazı fabrikası da 1990 yılında tamamen devreden çıkartıldı. Kültür Bakanlığı bu fabrikayı Cumhuriyet döneminde şehrin ilk kurulan yapıları arasında tarihi önemi haiz kabul ederek SİT alanı ilan etti. Gerçi 1990 yılında faaliyetine kesin olarak son verildiği için tamamen



The second city gas facility to open in Anatolia was constructed in Ankara, the newly established Capital, following the announcement of the Republic of Turkey. Slated to take its place among the leading capitals in the world, Ankara was decided to have two city gas plants as a result of this newly acquired identity, to be opened in the Bentderesi district in the city, and Güvercinlik area just outside town, respectively, in order to fulfill the needs of the infrastructure of the city, as well as lighting the streets at night and providing the city gas residents of Ankara, public institutions and the factories within the city. Thus, Ankara, the capital of the Republic of Turkey, would have been introduced to electricity in 1925, and with city gas, which would have been used largely for heating purposes, by the year 1929. The company who owned the concession rights to operate these gas and power plants established the production facility to generate city gas within the city in Maltepe district.

Not long after the establishment of the republic, the issue of transferring the Ankara city gas production plant facility concessions to the power company was brought up in 1934.⁴ A resolution was reached to purchase the stocks of Ankara Elektrik, as well as Ankara Havagazı TAŞ, owned by two German Companies.⁵ This way, the Maltepe city gas facility was purchased by the government in 1939 after being run by private enterprise for a total of ten years.

City gas was requested to be made more popular in an effort to protect the forests in Anatolia that were literally being cut down by the people, and thus facing extinction. With the newly reduced consumption taxes, people would thus prefer city gas and cutting down of more forests to obtain firewood would have been prevented.⁶

An institution that had been established for the sole purpose of providing transportation for passengers by bus in 1935, and later was given the name EGO (Ankara Elektrik ve Havagazı Müessesesi – Ankara Power and City Gas Company) as per law

kendi haline terk edilen ve bakımı yapılmayan fabrikanın, üzerine kurulu olduğu metal aksamlarındaki çürüme sebebiyle çevreye zarar vermemesi için yıkılması kararı alındı. Ancak şehrin böylesine geçmiş dokusuyla bütünleşen bir yapısının mutlaka ayakta tutulmasını da savunanlar vardı.

Ankara'nın merkezi bir yeri haline gelen Maltepe semtindeki bu gazhanenin mevcut binalarının herhangi bir restorasyon geçirmeden ayakta kalmaları imkansızdır. Bu sebeple tarihi havagazı fabrikasının yıkımına 1990 yılında karar verilmişse de meslek odalarının tepkisi sonucu yıkım durduruldu. Ardından Ankara Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nca da buranın tarihi kimliği tescil edilerek koruma altına alındı. Fakat bu kararlar her ne kadar yıkımı durdursa da binaları ayakta tutacak restorasyonlar yapılmadığı sürece kendiliğinden yıkılma süreci hala devam etmektedir.

Ayrıca Anadolu'da Bursa ve Antalya illerimizin de, havagazı fabrikaları kurularak gaz işletmeciliği yapılan ilk şehirlerimizden olduğunu burada belirtmekte fayda vardır.



Dipnotlar - Endnotes

- 1 BOA, İ.DH, 1064/83467 (24 R 1305).
- 2 BOA, İ..MMS, 8/330 (19 R 1273).
- 3 Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi, Prime Ministry Republic Archives (BCA) 30.18.1.2/62.14.17 (21/2/1936).
- 4 BCA, 30..10.0.0 / 157.103.2 (13/5/1934).
- 5 BCA, 30.18.1.2/ 87.55.1 (20/6/1939).
- 6 BCA, 30.10.0.0 / 157.104..9. (25/7/1939).
- 7 BCA,30..18.1.2 / 96.83..4 (27/9/1941); 30..18.1.2 / 94.30..18 (9/4/1941); 30..18.1.2 / 109.79..17 (11/1/1946).

number 4325, dated January 16th, 1942, in a move to enable the institution to administer and manage certain public services under the same roof, was ultimately assigned to manage the city gas plants, as well. We do, however see that German specialists were kept on payroll in the following years in this city gas plant.⁷ Management of city gas production facilities remained under the Gas Administration Presidency under EGO from 1929, when production of City Gas commenced, to 1988, when production was forever halted in the gas plants.

On the other hand, Ankara was actually growing with each day, and city gas was not able to be delivered to all locations the residents requested services for. What is more, the gas plant that was once constructed in Maltepe with the idea that the said district would remain outside town was now smack in the middle of the city. The extent of pollution a production plant designed to supply gas to such a large city would create due to the geographical properties of the location where the city of Ankara had been established was fully grasped over time. It is for this reason that choosing a method of providing alternative fuels became paramount in the face of the ever increasing air pollution in the city ultimately reaching outright dangerous levels.

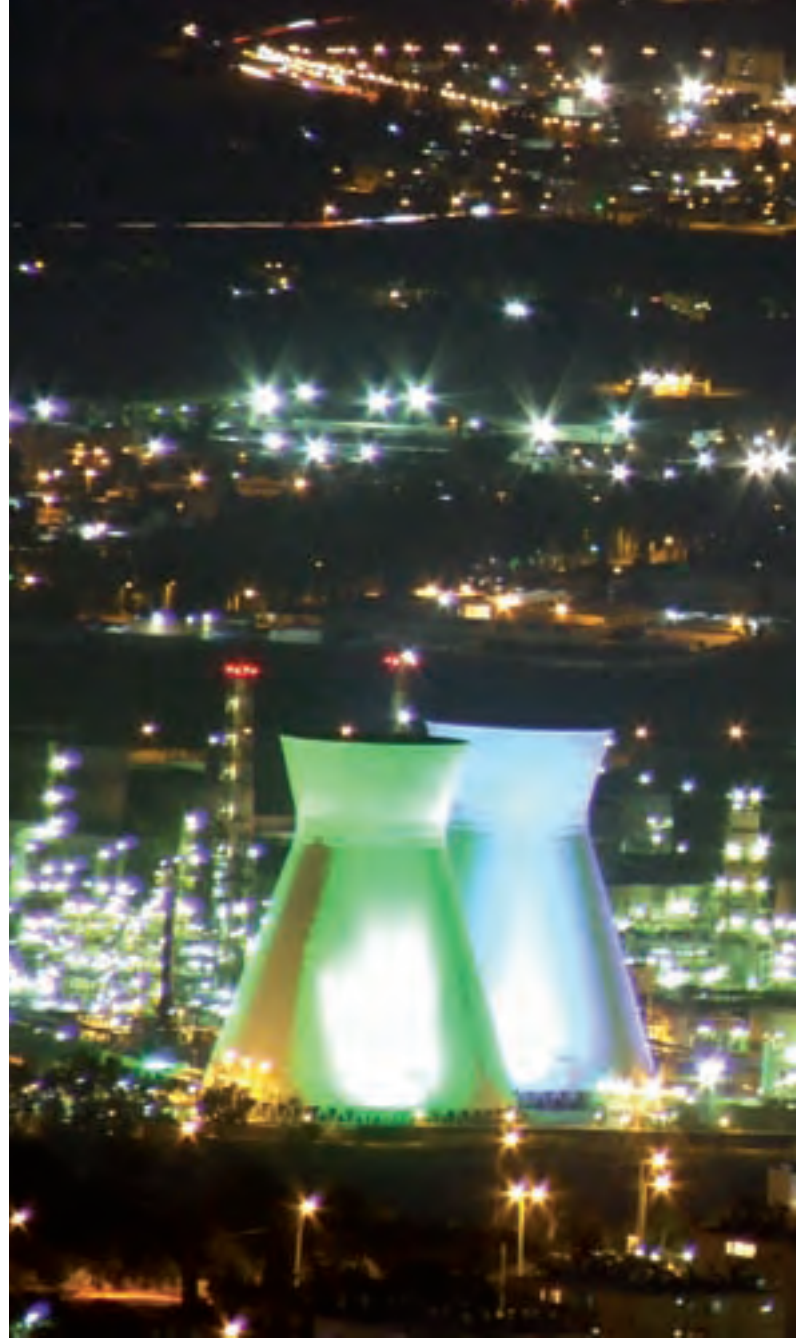
The idea of using Natural Gas, a fuel that was enjoying increasing popularity worldwide at the time, in Ankara at once was brought forward. Once the imported natural gas was delivered to Ankara in 1988, first the city gas production plants, and later the power plant was decommissioned. City gas, even though the resulting white smoke kept polluting the capital's air for 70 years, provided heat for the residents of Ankara during the long, harsh winters. Having served the residents of Ankara for exactly forty years till 1982, EGO transferred the power services to TEK (Türkiye Elektrik Kurumu – Power Company of Turkey) as per law number 2705 dated November 1st 1982, and commenced the distribution of natural gas purchased from Russia instead of city gas in 1989. The city gas production plant was naturally completely decommissioned in 1990. Ministry of Culture recognized the historical significance of this structure erected during the very early stages of the republic in the city, and declared the site a SIT (protected) area. In all reality, the facility was decided to be torn down to prevent the rusting metal structure it is resting on from causing harm to the environment due to the fact that the plant was just abandoned with no maintenance whatsoever since it was decommissioned in 1990. However, there were those who were fighting for the preservation and protection of such a structure that has been an integral part of the very fabric and the history of the city itself, as well.

It is quite impossible for the existing structures of the gas facility located in the Maltepe district, now enjoying a rather central position in Ankara, without undergoing some sort of a restoration effort. It is for this reason that, despite a decision to tear down the historic city gas production plant in 1990, demolition work was stopped as a consequence of a reaction to the decision by professional organizations. Next, the facility was placed under protective custody by having its historical identity registered with the Cultural and Natural Assets Preservation Board of Ankara. However, even though such decisions may stop the demolition of the site, crumbling and turning into ruins of the structures goes on as long as the necessary restorations are not carried out.

On the other hand, the fact that cities of Bursa as well as Antalya in Anatolia are among the very first of their kind where city gas production plants were installed and gas operations were carried out, should also be mentioned in this context.

Eurogas'dan gelen ön rakamlara ve tahminlere göre, 2008'de EU27'deki toplam doğal gaz tüketimi, 2007'ye göre %2.1 oranında artış göstermiştir.

According to preliminary figures and estimates from Eurogas, total natural gas consumption in EU27 has increased by 2,1% in 2008 in comparison to 2007.



2008'de EU27'de, Türkiye'de ve İsviçre'de Doğal Gaz Tüketimi Natural Gas Consumption in EU27, Turkey and Switzerland in 2008



2008'e yönelik ilk tahminlerde, EU27'deki doğal gaz tüketimi 20157 petajul'e (PJ), diğer bir deyişle, 517 milyar metreküpe (BCM)¹, yani 433 milyon ton petrol eşdeğerine (MTOE)² karşılık gelmekteydi. Bu da, 2007'ye göre, %2.1 oranında bir artışa karşılık gelmekteydi.

2008'in sonunda, EU27 doğal gaz şebekesine bağlı toplam doğal gaz müşteri sayısı 2007'ye göre %1 oranında artarak, 112,503,900 müşteriye ulaştı.

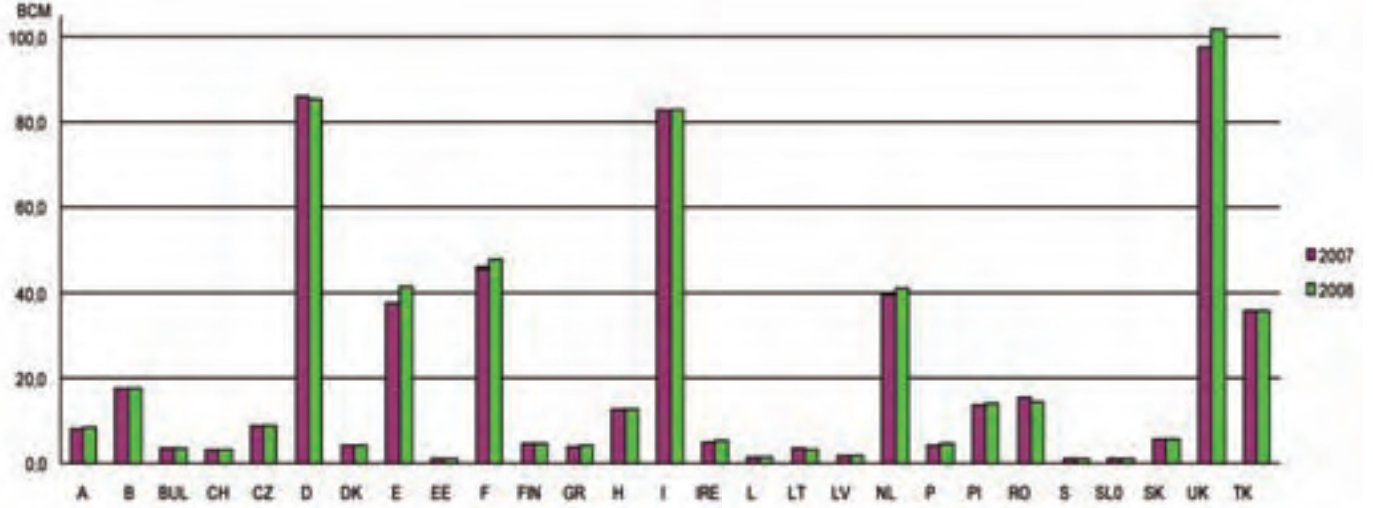
Farklı ülkelerin doğal gaz pazarlarında önemli farklar olsa dahi, Avrupa çapındaki bazı genel trendler bu artışı açıklayabilir. 2007 yılındaki olağanüstü yüksek sıcaklıklardan sonra, hava 2008'de normale dönmüştü, ki, bu da, 2007 ile 2008 arasında %2.1 oranındaki doğal gaz tüketim artışını açıklayan başlıca faktördür. Bu trendi hafifçe güçlendiren husus da, 2008'in artık

In the first estimates for 2008, natural gas consumption in EU27 amounted to 20157 peta joule (PJ), i.e. 517 billion cubic metres (BCM)¹, i.e. 433 million tons of oil equivalent (MTOE)². This represents an increase of 2,1% compared to 2007.

At the end of 2008, the total number of gas customers connected to the EU27 natural gas grid rose by 1% in comparison to 2007, to reach 112 503 900 customers.

Although the natural gas markets of the different countries vary significantly, some general trends across Europe may explain this increase. After unusually warm temperatures in 2007, the weather returned to "normal" in 2008, which was the main factor explaining the natural gas consumption increase of 2,1% between 2007 and 2008. This trend was

AB RAPORU | EU REPORT



yl olmasıydı, böylece, toplam doğal gaz tüketim günleri 366'ya çıkmıştı.

Birçok AB ülkesinde, bazı trendler, yılın ilk dokuz ayında ayırt edilebilir. Genel anlamda konut sektöründe istikrarlı bir tüketim kaydedilmiş olup, bu da, genellikle soğuk hava ve enerji tasarrufu arasındaki bir değişimden kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla doğal gaz tüketimindeki artış, doğal gaz fiyatlarının petrol ve kömüre göre elverişli seyretmesine bağlı olarak enerji sektöründeki talebin yüksek olmasına bağlanabilir. Ancak, tüm AB ülkelerinde, 2008'in son çeyreğinde, ekonomik krize bağlı olarak sanayi sektöründeki sarfiyatın düşmesine bağlı olarak önemli bir yavaşlama kaydedilmiştir.

Bu dönem zarfında, büyük ölçüde Hollanda (%10.9) ve Danimarka'daki (%9.4) üretim artışının bir sonucu olarak, EU27 yerli üretimi %1.8 oranında artarak 7899 PJ'a çıkmış (202 Bcm) olup, bu da, AB'deki diğer üretici ülkelerde gözlenen düşüş trendini telafi eden bir durum olmuştur.

EU27'de arz edilen en yüksek doğal gaz yüzdesi yerli üretimden gelmekte olup, 2008 yılında toplam net arzın %39'unu kapsamaktadır. Dış tedarikin başlıca kaynakları, %25 ile Rusya, %18 ile Norveç ve %10 ile Cezayir'dir. Toplamda yaklaşık olarak %60, batı Avrupa sahalarından gelmektedir.

1 Uygulanan kalorifik değer: 39MJ/metreküp GCV
2 Uygulanan kalorifik değer: 41.86 PJ/MTOE NCV

* Sonuçlar petajul cinsinden verilmiş olup, uygulanan Kalorifik değerler (39 MJ / metre küp GCV, 41.86 PJ / MTOE NCV, NCV = 0.9 GCV) Avrupa'nın ortalamasını temsil etmektedir. Petajul'den farklı birimler ile ifade edilen sonuçlar belirtilecek olup, Avrupa ortalamasından farklı katsayı kullanmakta olan ülkeler için değişik sonuçlar verebilir.

slightly reinforced as 2008 was a leap year bringing the total days of natural gas consumption to 366.

In most of the EU countries some trends can be distinguished in the first nine months of the year. Overall the residential sector registered stable consumption resulting mainly from a trade-off between generally colder weather and energy savings. The increase in the natural gas consumption could therefore be attributed to the higher demand in the power sector due to favourable natural gas prices against oil and coal. In all the EU countries however, the last quarter of 2008 saw significant slow down because of the drop of consumption in the industrial sector resulting from the economic crisis.

Indigenous production in the EU27 increased by 1,8% to 7899 PJ (202 Bcm) over the period, mainly as a result of increase in the production in the Netherlands (10,9%) and Denmark (9,4%), which compensated the downward trend observed in most of the other EU producing countries.

The highest percentage of gas supplied in the EU27 comes from indigenous production, covering 39% of the total net supplies in 2008. The main external sources of supply are Russia with 25%, Norway with 18% and Algeria with 10%. In total approximately 60% comes from western European fields.

1 Applied calorific value : 39MJ/cubic metre GCV
2 Applied calorific value : 41.86 PJ/MTOE NCV

* The results are based on petajoule, the applied calorific values (39 MJ / cubic meter GCV, 41.86 PJ / MTOE NCV, NCV = 0.9 GCV) are representing an European average. Results in other units than petajoule shall give an indication and can vary for countries using a different conversion factor than the European average.

Yeni Nesil Cihazlar Pazarlama ile Teknoloji Arasında Bir Uçurum mu Var?

Next Generation Appliances Is There a Gap Between Marketing and Technology?

Jean Schweitzer

Danimarka Gaz Teknoloji Merkezi
Danish Gas Technology Centre (DGC)

1. ÖZET

Enerji piyasasının değişim geçirdiği şu dönemde farklı enerji türleri arasındaki rekabet daha önce hiç görülmemiş şekilde ciddi boyutlara ulaşmış durumda. Tehdit altında bulunan gaz sektörlerinden birisi ise, konut ve işyeri ısıtma sektörü.

Gaz sektörünün bu alanda rekabet edebilmesini zorlaştıran birtakım unsurlar ise şu şekilde sıralanabilir:

- Bina izolasyon standartlarının pekiştirilmesi sonucu ısı talebinde yaşanan düşüş
- Yüksek verimliliğe sahip elektrikli cihazların (ısı pompaları) ortaya çıkışı
- Yenilenebilir enerji eğilimi
- Doğal gazın temiz yakıt imajının kaybolmaya başlaması
- Piyasada yeni gaz teknolojilerinin mevcut olmaması

Doğal gaz sektörü, halihazırda birçok ülkede gözlenmekte ve bildirilmekte olan pazar payı kayıplarını telafi edebilmek amacı ile yeni teknolojilere ihtiyaç duymaktadır. Piyasaya yeni teknolojileri getirebilmek için ise, teknoloji ile pazarlama arasında bir sinerji yaratmak gerekecektir. Bunu başaramadığımız takdirde, doğal gaz birtakım sektörlerden, örneğin (özellikle yeni binalarda) ısıtma sektöründen gittikçe artan bir ölçüde kaybolmaya başlayacaktır.

Her ne kadar bugün önümüzde olan tablo doğal gaz için pek avantajlı görünmüyor olsa da, yine de bir takım olumlu unsurlar mevcuttur. Doğal gaz, yenilenebilir enerji için bir köprü görevini yerine getirmektedir: Doğal gaz şebekesi ve teknolojileri biyogaz ve hidrojenin geliştirilmesi için kullanılabilir. Bu yaklaşım hem teknik çaba, hem de yeni bir pazarlama anlayışını gerektirecektir.

- Teknoloji ve pazarlamanın uzmanlığını nasıl bir araya getirirsek, yenilenebilir bir geleceğe doğru geçiş yakıtının doğal gaz olması hedefimize ulaşabiliriz?
- Bu yeterli olacak mıdır yoksa müdahalesi olabilecek başka oyuncular da söz konusu olacak mıdır?

Bu makale kapsamında örnekler ile cevaplar formüle edilmeye çalışılacaktır.

1. ABSTRACT

The energy market is going through transformations and the competition between energies has never been so severe. One of the gas sectors that is being threatened is the domestic and commercial heating sector.

A number of factors are making the competition difficult for the gas industry:

- Reduction of the heat demand due to reinforcement of building insulation standards.
- Emergence of high-efficient electrical appliances (heat pumps).
- Trend for renewables.
- The image of natural gas as a clean fuel is disappearing.
- Absence on the market of new gas technologies.

The gas industry needs new technologies to compensate market share losses already observed and reported in many countries. In order to implement new technologies on the market the synergy of technology and marketing will be needed. If we do not succeed, natural gas will progressively disappear from some sectors, as for example the heating sector (especially for new buildings).

The picture today does not seem very favourable to natural gas, but there are some positive elements. Natural gas is a bridge to renewable energy: The gas grid and technologies can be used to develop biogas and hydrogen. This will require both technical efforts and a new marketing approach.

- How can we put the expertise of technology and marketing together and achieve our goal of making gas the transition fuel toward a renewable future?
- Will this be sufficient or will there be more actors to involve?

This paper will try to formulate elements of answers with examples.

2. YENİ BİR TEKNOLOJİNİN UYGULAMAYA KONMASININ UZUN YOLU

2.1 Kapsam

Bu makale, satışlarda yaşanan düşüşten en fazla etkilenen konut ve ticari sektörler üzerinde yoğunlaşacaktır. Ayrıca, bu endüstri göz önüne alındığında, düzenli bir kullanım modeli mevcut olmadığı için genel beyanatlarda bulunmak kolay değildir. Konut ve ticari sektör dahilinde, ısıtma ve temiz sıcak su uygulamalarının satışların yüzde 90'ını teşkil etmesi sebebiyle [1], daha ziyade bu konuyu ele almaktayız.

Diğer yandan, yine bu sektör, ziyadesiyle AB Komisyonu'nun merceği altındadır: Isıtma ve sıcak su üretme sektörleri, enerji tüketimi açısından yapılan sıralamada (ulaşımın hemen ardından) ikinci ve üçüncü sırada gelmektedir. Dolayısıyla sektör, halihazırda piyasa üzerinde güçlü bir etki yaratacak bir mevzuatın (örneğin ECO tasarım direktifi 2005/32/EC) kapsamı dahilindedir.

2.2 Piyasa Durumu ve Piyasa İhtiyacı

Gaza olan talep azalmakta ve aynı zamanda rakipler de piyasaya yeni ürünler sürmektedir. Diğer yandan, ufukta yeni düzenlemeler belirlemekte olup, bu yeni düzenlemeler ise birtakım mevcut gaz teknolojilerinin kullanılmasını sürdürmeyi zorlaştıracaktırlar. Meseleye bu açıdan bakıldığında, kaygı yaratacak birkaç neden mevcuttur:

- Isıtma talebi azalmakta ve bu yüzden geleneksel teknolojiyi çok pahalı (örneğin yeni bina sektöründe merkezi ısıtma (CH) kazanları) ve yeni duruma ayak uyduramaz bir hale getirmektedir.
- Rakiplerimiz piyasaya eskiye nazaran çok daha iyi yeni ürünler sürmekte (örneğin elektrikli ısı pompaları, ahşap pellet kazanları) ve gaz piyasasından pay kapmaktadırlar.
- Yenilenebilir enerji güçlü bir şekilde gelişmektedir (Bakınız AB 20/20/20 planları). Bu arada, bu gelişme, doğal gaz için bir tehdit olduğu kadar, bir avantaj da olabilir (aşağıya bakınız).
- Doğal gaz artık sadece herhangi bir fosil yakıtı olarak görülmekte olup, "yeşil" olmanın avantajına sahip değildir. Karbon izi ve küresel ısınma bilinci yükselmektedir – yenilenebilir enerji trendi bir gerçektir.
- Yetkili makamlar vasat teknolojiyi kabul etmemektedir, sadece en iyi teknolojiye izin verilecektir (örneğin ECO tasarım direktifi ve uygulama önlemleri).
- Mevcut doğal gaz teknolojileri önümüzdeki birkaç yıl içinde piyasadandan kaldırılabilir.

Bu son noktaya bir örnek vermek gerekirse, an itibarıyla doğal gaz kazanlarının güneş enerjisi ile kullanılmasını mecburi kılabacak birtakım ECO tasarım direktifi (2005/32/EC) önlem uygulaması planları mevcut olup, yine bu bahsi geçmekte olan planlara göre, bağımsız, tek başına çalışan kazanlara da güneş enerjisi ile birleştirilmedikleri takdirde, izin verilmeyecektir (aşağıda yer alan belgeye bakınız). Lütfen bu planların henüz tartışılmakta olan taslak planlar olduğunu unutmayınız.

Class	Limit	Examples
A+++	>120%	Vertical el. GSHP Best Gas Abs. HP
A++	>104%	Gas-fired Abs. HP Hor. EL GSHP
A+	>88%	Best condens+ solar Vent. Air HP
A	>80%	Best condens Outside Air HP
B	>72%	Avg. Condens. Outside Air HP
C	>64%	Best LT Low Condens.
D	>56%	Avg. LT Best atm. + solar
E	>48%	Low and LT Best atm.
F	>40%	Avg. atmospheric Electric Res. + solar
G	>40%	Low and atmospheric Electric resistance

2. THE LONG WAY TO IMPLEMENTATION OF NEW TECHNOLOGY

2.1 Scope

This paper will concentrate on the domestic and commercial sectors that are mostly affected by sales reduction. Also as for industry it is difficult to make general statements as there is no uniform pattern of use.

Within the domestic and commercial sector, we discuss mostly heating and sanitary hot water application as this accounts for about 90 % of the sales [1].

This sector is also very much in focus in the EU Commission: Heating and hot water production sectors are the second and third in the rank of activities consuming energy (just after transport). Therefore, the sector is presently subject to legislation (e.g. ECO design directive 2005/32/EC) that will have a strong impact on the market.

2.2 Market Situation and Market Need

The gas demand is decreasing and at the same time competitors are coming with new products. New regulations are also on the way and will make it difficult to continue using some of the present gas technologies. In this perspective there are several reasons for worrying:

- Heat demand is decreasing and thus making traditional technology too expensive (e.g. Central Heating (CH) boiler in the new building sector) and unadapted to the new situation.
- Our competitors are introducing new products that are better than ever (e.g. electric heat pumps, wood pellet boilers) and are taking over gas market shares.
- Renewable energy is developing strongly (see the 20/20/20 EU plans). This, by the way, can be both a threat and an advantage for natural gas (see below).
- Gas is now considered just another fossil fuel and does not have the benefit of being "green" any longer. Conscience for carbon print and global warming is increasing - the trend for renewables is here.
- Authorities are not accepting the average technology, only the best will be allowed (e.g. ECO design directive and implementation measures).
- Existing gas technologies might be banned from the market within the next few years.

To illustrate this last point, there are for the time being some plans for ECO design directive (2005/32/EC) measure implementation that will make the use of natural gas boilers with solar energy mandatory, and according to the same plans the stand-alone gas boiler will not be allowed if not associated to solar energy (see below document). Note that those are draft plans under discussion.

We need more efficient products and products able to

Etiketleme ve mekan ısıtmaya yönelik asgari şartlar. AB uygulama planı teklifi 2008 [6].

Labelling and minimum requirements for space heating. EU implementation plans proposal 2008 [6].

Daha verimli ürünler ve yeni işlevler sağlayabilen ürünlere gereksinim duymaktayız. Piyasada sadece en iyi ürünler rekabet edebilecek hale gelecektir. Ve ısı talebi de azaldığı için, müşterilere yönelik yeni işlevler geliştirmesek, pazar payımızı muhafaza edemeyiz. Diğer bir deyişle ihtiyacımız olan ürünler, aşağıda belirtilmiş olan özelliklere sahip olmak zorundadır:

- Rakiplerimizin en iyi ürünlerine kıyasla rekabetçi olabilmek (parasını çıkarma süresi, enerji verimliliği).
- CO₂ etkisi/düşük NOx/yeşil imajının tartışmasız olması.
- Ticari uygulamaya hazır olmak (başarısızlıklar nedeniyle gelecek 10 yıl süre ile pazarı öldürecek olan yarım ürünler olmamalıdır).
- Müşteri talebine göre uyarlanabilmek (örneğin 10 kW ısı/20 kW sıcak su/1 KWe elektrik).
- Yeni piyasa gereksinimlerine saygılı olmak (ECO tasarım).
- Popüler/müşteri tarafından kabul görmüş/bilinen.
- Yeni hizmetler sunmak (elektrik üretimi, soğutma, vs.) ve yenilenebilir enerji ile başa çıkabilme yeteneği.

Yani, kısacası, yeni hizmetler sunabilen (elektrik üretimi, soğutma, vs.), rakiplerinin fiyat skalası dahilinde ve yenilenebilir enerji ve yeni AB şartları ile başa çıkabilecek, merkezi ısıtma kazan teknolojisinin yerine geçebilecek yeni cihazlara ihtiyacımız var.

Bu cihazlara, doğal gaz piyasasının yarınlarını güvence altına almak için ihtiyaç duymakla birlikte, "doğal gaz"ın enerji imajının aslen bizim enerjimizi kullanmakta olan cihazların performansı tarafından yaratılmakta olduğu gerçeğini de akıldan çıkarmayacağız. Yani, doğal gaz endüstrisinin yeni cihazların geliştirilmesi ve entegrasyonu konularına dahil olması gerekmektedir.

Bu Cihazlar Mevcut mudur?

Doğal gaz endüstrisi dahilinde, ticari ve konut sektörlerinde son 20 yıl içinde pek fazla bir gelişme kaydedilmemiştir. En son bilinen, onaylanmış ve olgunluğa erişmiş olan gelişme yoğunmalı kazan olup, dolayısı ile ilk gerek duyulan nokta, bu tür yeni cihazların geliştirilmesine yardımcı olmaktır. Günümüzde üzerinde durduğumuz bilinen cihazlar ise şunlardır:

- mCHP
 - Doğal gazlı ısı pompası
 - Güneş enerjisi ile kombine çalışan yoğunmalı kazanlar
- Piyasa payımızı kapsamlı bir şekilde geliştirmeyi hedefliyorsak, doğal gazın ulaşım alanında kullanılması çok daha büyük bir etkiyi de beraberinde getirecektir. Bir ev tipi kompresör, tipik olarak ısınma ve sıcak su için kullanılan tek bir kazana göre, 3 veya 4 kat daha fazla doğal gaz harcar. Son derece düşük olan nominal tüketiminden dolayı, yemek pişirme işlemlerinin, ticari sektör haricindeki hallerde, çok önemli bir etkisi olmayacaktır. Ancak daha önce de belirtildiği üzere, bu makalede, ısınma uygulamaları üzerinde durulacaktır.

2.3 Başarının Şartları

Pazara yeni cihazlar sunulması, ikili teknoloji/pazarlama meselesinin çözümlenmesinden çok daha fazlasını gerektirir. AB ve hükümet politikaları, standardizasyon, sertifikasyon vb. konular da, başarı şartlarını oluşturabilen önemli hususlardır. Aşağıdaki tablo, bir teknolojinin başarılı olması için itibar edilmesi gerekli olarak tespit edilen faktörlerden bazılarını belirtmektedir. Zincirdeki bir zayıf nokta, teknoloji entegrasyonunu bozabilir.

operate new functions Only the best products will be able to compete on the market. And as the heat demand is decreasing we cannot keep our market share if we do not develop new functions for the customers. So the products we need must have the following characteristics:

- Be competitive (payback time, energy efficiency) compared to the best of our competitors' products.
- Have an uncontroversial CO₂ impact/low NOx/green image.
- Be ready for commercialization (no half-finished products that will kill the market for the next 10 years because of failures).
- Be adapted to customer demand (e.g. 10 kW heat/20 kW hot water/1 KWe electricity).
- Respect the new market requirements (ECO design).
- Popular/accepted/known by the customer.
- Offer new services (electricity generation, cooling etc.) and possibly able to handle renewable energy.

So, in short, we need appliances that can replace the central heating boiler technology, that can offer new services (electricity generation, cooling etc.) at competitive prices and that are able to handle renewable energy and new EU requirements.

We need those appliances to secure the gas market of tomorrow and we shall keep in mind that the image of the energy "natural gas" is mainly given by the performance of appliances using our energy. So the gas industry needs to be involved in the development and integration of the appliances.

Do Those Appliances Exist?

There has not been very much development in the gas industry in the commercial and domestic sectors over the last 20 years. The last known, validated and mature development was the condensing gas boiler, so what is first needed is to help the development of such new appliances. The obvious appliances we are thinking about today are:

- The mCHP.
- The gas heat pump.
- Combined condensing boilers with solar energy.

If we are thinking about extensively improving our market shares, the use of natural gas for transportation will present the greater impact. A domestic compressor will typically consume 3 or 4 times more gas than a single boiler used for heating and hot water. Due to the very low nominal consumption cooking will not have a very significant impact, except in the commercial sector. But as indicated this paper will concentrate on heating applications.

2.3 The Conditions of Success

Bringing new appliances on the market is more than just resolving the duality technology/ marketing. EU and government policies, standardisation, certification etc. are also important points that can generate the conditions for success.

The table below illustrates some of the factors identified that shall be respected for the success of a technology. One single weak point in the chain can spoil the integration of the technology!

Teknoloji bulunabilirliği	Ürün geliştirilmiş ve piyasada bulunabilir olmalıdır
Güvenilirlik	Ürün emniyetli, verimli ve güvenilir olmalıdır
Çok yönlülük	Birçok model, boy ve renk sunulmalıdır.
Ekonomi	Satın alma ve işletme maliyetleri
Yaygınlık	Teknoloji bilinir ve tanınır olmalıdır.
Montaj	Monte eden kişi, cihazları da monte edebilmelidir.

Technology availability	The product shall be developed and found on the market
Reliability	The product shall be safe, efficient and reliable
Diversity	Many model sizes and colours!
Economy	Purchase and running cost
Popularity	Technology is known and recognized
Installation	Installer can install the appliances

Doğal Gaz Sektörünün Bu Süreçteki Rolü Nedir?

Doğal gaz sektörü, teknik unsurlardan pazarlama unsurlarına kadar, "başarı zincirinin" farklı unsurlarına katkıda bulunmaktadır.

Teknik Unsurlar

Teknolojinin bulunabilirliği: Ürünün uygunluğunun temin edilmesi için, aşağıdakilerin sağlanması gereklidir:

- Mevzuat ve politikalar (AB, hükümet) piyasasının gelişmesi açısından bir engel teşkil etmemelidir.
- Cihazların standardizasyonu ve sertifikasyonu, doğru şekilde organize edilmeli ve doğru hızda ilerlemelidir.
- ARGE zincirinin bir noktasında gerçekleştirilmelidir. Doğal gaz sanayii ARGE'sinin, imalatçı ile ürün geliştirmek olduğu zamanlar, muhtemelen yeni piyasa liberalizasyonuna adapte edilmemiştir, ancak genel anlamda teknolojiyi geliştiren ARGE hala yapılmaktadır. Ayrıca, doğal gaz sektörünün görevlerinden biri de, bir noktada ARGE'nin yapılmasını temin etmek, doğal gazın AB araştırma politikasında doğru şekilde işlem görüp görmediğini kontrol etmek vs.'dir.

Güvenilirlik: İmalatçı firmalara uyarlanmış uygulamalar ile yardımcı olmaktayız: Demo, laboratuvar test değerlendirmeleri vs. Bu uygulamalı ARGE ve imalat sanayii için teknik destek, doğal gaz sektörü tarafından gerçekleştirilen ARGE'nin önemli unsurlarından biri haline gelmiştir.

Montaj: Montaj görevlilerinin yeni ürünleri monte etmek üzere yetkin ve vasıflı olduklarının temin edilmesine yardımcı oluruz.

Pazarlama Unsurları

Yaygınlık: Cihazın vasıflarının ispat edilmesine (düşük CO₂ etkisi vs.), müşterilerin bilgilendirilmesine, etiketlendirme uygulamalarının desteklenmesine vs. ve doğal gazın imajının yenilenmesine yönelik bir strateji tanımlanmasına yardımcı oluruz.

Ekonomi: Maliyetlerin rekabetçi bir seviyede tutulmasına yardımcı oluruz. AB'den ve ayrıca ülke doğal gaz sektöründen sübvansiyonlar. Alıcı için mali destek, krediler, ESCO (aşağıya bakınız).

Diğer

Cihazların çok yönlülüğü, daha ziyade bir imalatçı meselesidir.

2.4 Oyuncular ve Görevleri

Cihazları tasarım ve üretiminden entegrasyona kadar, doğal gaz sektörünün ve diğer oyuncuların dahil olduğu ya da

What is the Gas Industry's Role in This Process?

The gas industry contributes to different aspects of the "success chain" from technical to marketing aspects.

Technical Aspects

Technology availability: For making the product available we have to make sure that

- Legislation and policies (EU, government) are not a barrier to the development of the market.
- Standardisation and certification of the appliances are organised properly and work at the right pace.
- R&D is carried out somewhere in the chain. The time when gas industry R&D was developing products with the manufacturer is probably not adapted to the new market liberalisation, but R&D that improves technology in general is still done. Also, one of the gas industry's tasks is to make sure that R&D is done somewhere, to check gas is treated correctly in the EU research policy etc.

Reliability: We help the manufacturers with adapted actions: Demo, lab. test assessments etc. This applied R&D and technical support to the manufacturing industry has become one important aspect of R&D carried out by the gas industry.

Installation: We help to ensure that installers are able and qualified to install the new products.

Marketing Aspects

Popularity: We help to prove that the appliance has qualities (low CO₂ impact etc.), to inform the customers, to support labelling actions etc. and to define a strategy to renew the image of gas.

Economy: We help to keep the costs at a competitive level. Subsidies from EU, and also from national gas industry. Financial support to the buyer, loans. ESCO (see below).

Other

Diversity of appliances is more a manufacturer issue.

2.4 The Actors and Their Roles

There are several steps from design and production of the appliances to the integration on the market where the gas industry and other actors are involved or can be involved. And in addition to the two above actors, standardisation and certification bodies as well as authorities also play an

olabileceği birtakım adımlar mevcuttur. Ve, yukarıdaki iki oyuncuya ek olarak, yetkili makamlar kadar standardizasyon ve sertifikasyon kurumları da önemli bir rol oynamaktadır. Aşağıda yer alan tabloda, bir ürünün başarı zincirinde farklı paydaşların görevleri yer almaktadır:

important role.
The table below shows the role of the different stakeholders in the success chain of a product:

	Industry Sektör	Gas Industry Doğal Gaz Sektörü			Authorities Kurumlar	
	Manufacturers İmalatçılar	R&D ARGE	Lobby Lobi	Marketing Pazarlama	CEN	EU/Gov. AB/Hükümet
Technology availability/Teknolojinin Bulunabilirliği						
Research/Araştırma						
Standardisation/Standardizasyon						
Reliability/Güvenilirlik						
Field test/Saha Testi						
Diversity/Çok yönlülük						
Production of different models/Farklı modellerin üretimi						
Economy/Ekonomi						
Purchase cost/Satınalma maliyeti						
Running costs/İşletme Maliyeti						
Incentives/Teşvikler						
Packages/Paketler						
CO ² taxation/CO ² vergilendirme						
Popularity/Yaygınlık						
Information/Bilgi						
Proof of performances. Models/Performans Delili. Modeller						
Proof of performances. Tests/Performans Delili. Testler						
Labelling/Etiketleme						
Installation/Montaj						
Education/Eğitim						

3. DOĞAL GAZ PAZARININ FAYDA SAĞLAMASINA YÖNELİK KOMBİNE PAZARLAMA/TEKNOLOJİ UYGULAMALARI

3.1 Doğal Gazın Yenilenebilir Enerji ile İlişkilendirilmesine Yönelik İmkan ve Fırsatlar

Enerjinin sürdürülebilir olması dünya çapında başlıca toplumsal konulardan biridir ve uzun yıllar boyunca da bu konumunu muhafaza edecektir. Sürdürülebilirlik de enerji verimini geliştirmek ve yenilenebilir enerji kullanımını arttırmak sureti ile sağlanabilir. Artık, doğal gazın, biyogaz ve bir ölçüye kadar hidrojen vasıtasıyla, yenilenebilir enerji ile kolay bir şekilde ilişkilendirilebilmesi gibi bir avantajı söz konusudur. Altyapı ve ekspertiz ile doğal gaz gerçekten de, açığı kapatmaya yardımcı olabilir ve yenilenebilir enerjiye giden yolda yönlendirici olabilir. Şebekeye yüzde birkaç oranında biyogaz ve/veya H₂ zerk etmek ve yüzdeyi kademeli olarak arttırmak suretiyle doğal gaz teknolojileri de artık, modern teknoloji sayesinde, fosil yakıtlardan yenilenebilir enerjiye doğru yumuşak bir geçiş sunmaktadırlar. Bu, bizim kaçırmak istemeyeceğimiz özel bir fırsattır. Doğal gazın mevcut evrimleşmesi, cihazların daha kapsamlı şartnameler ile doğal gaz yakabilmesine yönelik daha fazla esneklik talep etmektedir. Bu ayrıca, biyogaz ve H₂'nin gelecekte şebekeye entegre olmasını da kolaylaştıracaktır. Yenilenebilir enerji dediğimiz zaman, güneş enerjisi ya da

3. COMBINED MARKETING/TECHNOLOGY ACTIONS FOR THE BENEFIT OF THE GAS MARKET

3.1 Chances and Opportunities of Associating Gas with Renewables

Energy sustainability is already and will remain one of the major society topics worldwide for the coming decades. Sustainability can be achieved by improving energy efficiency and by increasing the use of renewables. Natural gas has now the advantages of being easily associated with renewables through biogas and to a certain extent hydrogen. With its infrastructure and expertise natural gas can really help to bridge the gap and show the way to renewables. From injecting a few per cent of biogas and/or H₂ to the grid and increasing progressively the percentage, gas technologies can now offer a smooth move from fossil fuels to renewables through modern technologies. This is a unique opportunity that we shall not miss. The present evolution of gas qualities on the market is requiring more flexibility of appliances to burn gas with wider specifications. This will also facilitate the future integration of biogas and H₂ into the grid. When thinking renewables, it is hard not to mention solar

rüzgar enerjisinden bahsetmemek zor. Yeni teknik çözümler, yeni ürünler olmadığı sürece – ya da enerji fiyatları değişecekse – günümüzde, doğal gaz ve güneş enerjisi kombinasyonu, evsel kullanım için en ön plana çıkan karma değildir. Ticari kullanımlar için daha fazla imkan söz konusudur. Ancak, bazı teknik çözümler mevcuttur ve bunlar desteklenecektir.

Doğal gazı yenilenebilir enerji ile daha iyi bir şekilde kombine etmek için, teknik ve pazarlama girişimleri gereklidir: Teknik girişimler, cihazları müsait kılarken, pazarlama da, bunların bilinmesini ve kullanılmasını sağlayacaktır.

Doğal gazın genel imajı aşağıdaki açılardan önem taşımaktadır:

- AB/hükümet politikaları için ve dolayısıyla doğal gaz sektörünün genel gelişimi için.
- Kamu/müşteriler için

Gitgide daha fazla müşteri, çevresel hususların farkında olduklarını ve damplarında vs. yer alan güneş panellerini göstermek suretiyle aktif olarak yer aldıklarını göstermek arzusundadır. Bu çerçevede, iki konu üzerinde çalışmanız gereklidir:

- Doğal gazın algılanmasını ne şekilde değiştirebiliriz ve içine biyogaz veya yeşil hidrojen enjekte eder etmez, doğal gazın kısmen yenilenebilir olduğu mesajını nasıl duyurabiliriz?
- Cihazlar ve boruların gizli olduğu dikkate alınırsa, müşteri, “yeşil” müşteri olduğunu nasıl gösterebilir? (Yeşil sertifikaların oluşturulması?)

3.2 Pratik Uygulama: Ne Yapılması Gereklidir?

Yukarıdaki hususları dikkate alarak, gelecekteki gelişmelere dair birkaç yönlendirme aşağıda yer almaktadır:

1. Güneşli ya güneşsiz olmak üzere, pazara doğal gaz ısı pompalarının sunulması
2. mCHP teknolojisinin gelişimine yardımcı olunması.
3. Cihazların biyogaz ve H₂ ile baş edip edemeyeceklerinin teyit edilmesi.
4. Kombine yoğunmalı kazanlar ve güneş enerjisi gibi hibrid çözümlerin geliştirilmesine yardımcı olunması.
5. Doğal gaz teknolojilerinin avantajlarını ortaya koyan gereçler geliştirilmesi

Bu da, “doğal gaz, yenilenebilir bir geleceğe doğru geçiş yakıtıdır” ifadesinin gerçekleştirilmesine yönelik bir katkı olmalıdır”.

Aşağıda yer alan bölümler, yukarıda ele alınan hususları kapsamlı olarak açıklayacaktır.

3.3 Pazara Doğal Gaz Isı Pompalarının Sunulması

Doğal gaz ile çalışan ısı pompaları halihazırda pazarda mevcuttur. Bugünkü durum, birkaç not ilavesiyle, aşağıdaki tablo yardımı ile açıklanabilir (gerekli olan adımlar, kırmızı hücreler ile işaretlenmiş durumdadır:

- Teknoloji mevcuttur, ancak çok yönlülük yoktur.
- Teknoloji sadece bazı AB ülkelerinde (örneğin İtalya) ve bazı pazar segmentleri için (ticari) mevcuttur.
- Yeni mevzuat (ECO tasarım direktifi) teknoloji için elverişlidir.

Sonuç: Başlıca problemlerden biri teknolojinin popülerliği(nin olmaması) ile ilgilidir: Pazardaki arza çeşitlilik katmak maksadı ile teknik çabalar için bir gereksinim olabilir, ancak başlıca sorunlardan biri, müşterinin, teknolojiye dair yeterli bilgisi olmamasıdır.

Bu durumda, her iki cephede de harcanması gereken çabalara rağmen, pazarlama ile teknoloji arasında bir uçurum

energy or wind power. Natural gas and solar energy in combination is not the most obvious mix for domestic use today, unless there are new technical solutions, new products - or if energy prices will change. For commercial use there are more opportunities. However, some technical solutions do exist and shall be supported.

To better combine gas with renewable energy (RE) both technical and marketing actions are needed: Technical actions shall make the appliances available, marketing shall make them known and used.

The general overall image of natural gas is important:

- For the policies of EU/governments and, therefore, for the general development of the natural gas industry.
- For the public/customers.

More and more customers like to show that they are aware of environmental issues and that they are actively involved in showing solar panels on the roof etc. Here we have to work on two fronts:

- How can we change the perception of natural gas and get the message out that gas is partly renewable as soon we inject biogas or green-hydrogen in it?
- How can the customer show he is a “green” customer when the appliances and pipes are hidden? (Development of green certificates?)

3.2 Practical Application: What to do?

Considering the above points, we give below a few directions for future developments:

1. Bring the gas heat pumps to the market, with or without solar.
2. Help the development of the mCHP technology.
3. Make sure the appliances will be able to cope with biogas and H₂.
4. Help the development of hybrid solutions, such as combined condensing boilers and solar energy.
5. Develop tools that demonstrate the advantages of the gas technologies.

This should contribute to make a reality of the statement “gas is the transition fuel toward a renewable future”.

The following chapters will develop on the points above.

3.3 Bring the Gas Heat Pumps to the Market Gas Driven Heat Pumps Are Already on the Market

The situation of today can be described by the table below (actions needed are marked with red cells) with a few comments:

- The technology is there, but diversity is missing.
- The technology is only used in some EU countries (e.g. Italy) for some market segments (commercial).
- The new legislation (ECO design directive) is favourable to the technology.

Conclusion: It seems that one of the main problems is the popularity (or lack thereof) of the technology: There might be a need for technical efforts to diversify the offers on the market, but one of the main problems is that the customer does not know enough about the technology.

In this case we can say there is a gap between marketing and technology in spite of the fact that efforts need to be made on

MAKALE | ARTICLE

olduğunu söyleyebiliriz. Cihaz geliştirme çalışmaları ağırlıklı olarak Japonya'da yapılmakta, ancak bunun yanısıra AB'de de yapılmaktadır. Birtakım cihazlar zaten ticari sektör için hazır durumdadır ve bunun yanısıra, konut sektörü için de geliştirilmesi gerekecektir (devam aşamasındadır). Müşteriler, otomobillerinde soğutma/klima kullanmaya başladıktan sonra, evlerinde de soğutma/klima kullanmaya istekli olacaklardır. Pazar hazır, ancak doğal gaz teknolojileri bilinmemekte ve elektrikli cihazların gelişiminin bir adım gerisindedir. Elektriklinin doğal gaza oranla çok ucuz olmadığı birçok ülkede, Performans katsayısının (COP) daha düşük olmasına rağmen, doğal gaz ısı pompaları (GHP), elektrikli ısı pompalarına (EHP) kıyasla, elverişli çalışma maliyetlerinden faydalanmaktadır. Dolayısıyla, (yeni teknolojilerin olgunluğunu ispatlamak amacı ile) saha testlerinden pazarlama uygulamalarına kadar, muhtelif adımlarla, ısı pompalarının doğal gaz teknolojisini tanıtmak acil bir önem taşımaktadır.

Ayrıca, mCHP'nin olgunlaşması sürecinde, CH kazanlarının değiştirilmesine yönelik olarak GHP, alternatif ve yeni bir teknoloji sunmaktadır. Sanayi tarafından halihazırda gerçekleştirilen girişimlerden bazıları arasında, Eon Ruhrgas'ın "Doğal Gaz Isı Pompa Girişimi"nden bahsedebiliriz [3], bu, 2010 senesinde piyasaya küçük ölçekli ısı pompaları sunmayı hedefleyen imalatçı firmalar arasındaki bir dayanışmadır.

both fronts. Appliance developments are primarily made in Japan, but also in the EU. Few appliances are already there for the commercial sector and will need to be developed for the domestic sector as well (ongoing). Once customers have cooling/air conditioning in their cars they would also be willing to have cooling/air conditioning in their house. The market is ready, but the gas technologies are not known and are a step behind the development of electrical appliances. In most of the countries where electricity is not too cheap compared to gas, gas heat pumps (GHP) benefit from favourable running costs in comparison with electric heat pumps (EHP), despite lower Coefficient of Performance (COP).

It is, therefore, urgent to promote the gas technology of heat pumps via various actions from field test (in order to prove the maturity of the new technologies) to marketing actions.

Also, while waiting for the mCHP to mature, GHP will present an alternative and new technology in replacement of CH boilers. Among the initiatives already taken by the industry we can mention the "Gas Heat Pump Initiative" from Eon Ruhrgas [3], which is a collaboration between manufacturers aiming to put small-scale heat pumps on the market in 2010.

	Industry Sektör	Gas Industry Doğal Gaz Sektörü			Authorities Kurumlar	
	Manufacturers İmalatçılar	R&D ARGE	Lobby Lobi	Marketing Pazarlama	CEN	EU/Gov. AB/Hükümet
Technology availability/Teknolojinin Bulunabilirliği						
Research/Araştırma						
Standardisation/Standardizasyon						
Reliability/Güvenilirlik						
Field test/Saha Testi						
Diversity/Çok yönlülük						
Production of different models/Farklı modellerin üretimi						
Economy/Ekonomi						
Purchase cost/Satınalma maliyeti						
Running costs/İşletme Maliyeti						
Incentives/Teşvikler						
Packages/Paketler						
CO ² taxation/CO ² vergilendirme						
Popularity/Yaygınlık						
Information/Bilgi						
Proof of performances. Models/Performans Delili. Modeller						
Proof of performances. Tests/Performans Delili. Testler						
Labelling/Etiketleme						
Installation/Montaj						
Education/Eğitim						

3.4 mCHP Teknolojisinin Gelişimine Yardımcı Olunması- mCHP Platformu, Yaygın Bir Dayanışma Örneğidir

mCHP için tablo basittir: Entegrasyonun mümkün kılınması için tüm cephelerde harekete geçilmesi gereklidir. Tabloda, teknolojileri farklılaştırmak suretiyle, biraz daha değişiklik oluşturabiliriz, ancak çok da farklı olmaz. Teknolojinin pazardaki potansiyel etkisinin dikkate alınması ve entegre olmasından önce kat edilmesi gereken uzun mesafenin de dikkate alınması suretiyle, doğal gaz sektörü, kısa

3.4 Help the Development of the mCHP Technology - The mCHP Platform is an Example of Wide Collaboration

The picture for the mCHP is simple: Action is needed on all fronts to make the integration possible. We could have nuanced the picture a bit more by differentiating the technologies, but it would not have been very different. Considering the potential impact of the technology on the market and considering the long way to go before it is integrated, the gas industry has recently launched a

	Industry Sektör	Gas Industry Doğal Gaz Sektörü			Authorities Kurumlar	
	Manufacturers İmalatçılar	R&D ARGE	Lobby Lobi	Marketing Pazarlama	CEN	EU/Gov. AB/Hükümet
Technology availability/Teknolojinin Bulunabilirliği						
Research/Araştırma						
Standardisation/Standardizasyon						
Reliability/Güvenilirlik						
Field test/Saha Testi						
Diversity/Çok yönlülük						
Production of different models/Farklı modellerin üretimi						
Economy/Ekonomi						
Purchase cost/Satınalma maliyeti						
Running costs/İşletme Maliyeti						
Incentives/Teşvikler						
Packages/Paketler						
CO ² taxation/CO ² vergilendirme						
Popularity/Yaygınlık						
Information/Bilgi						
Proof of performances. Models/Performans Delili. Modeller						
Proof of performances. Tests/Performans Delili. Testler						
Labelling/Etiketleme						
Installation/Montaj						
Education/Eğitim						

süre önce, tüm oyuncuları birbirine bağlayan bir dayanışma platformu başlatmıştır: (Doğal gaz sektörü, İmalatçılar, Bildirim Makamları, konu ile ilgili laboratuvar ve dernekler, vs.) mCHP Platformunun kapsamı, yerli ve ticari mCHP teknolojilerini içermektedir. Platformun hedefi, aşağıdakileri gerçekleştirmek suretiyle, bu teknolojilerin entegrasyonunu hızlandırmaktır:

- AB için ortak bir mCHP sesi/temsili oluşturulması.
- Üyeler arasında ve üyeler kapsamında muhtelif faaliyetlerin koordine ve organize edilmesi (teknik, standardizasyon, pazarlama, lobi).

Bazı hususların çözülmesi ve rekabetçi bir fiyat elde edilmesi için güçlü teknik çabaların gerekli olduğu açıktır, ancak tek başına bu yeterli olmayacaktır. Dolayısıyla, entegrasyon hedefinin gerçekleşmesi için muhtelif taraflardan destek alma ihtiyacı söz konusudur.

mCHP'nin pazarlanması aşağıdakiler gibi birçok unsuru içermektedir:

- Farkındalık yaratma/mesajı tanımlama/yenilenebilir enerji için köprü oluşturma. Çözülmesi gereken muhtelif hususlar vardır, bunlardan birincisi, müşterinin bahsedilenin ne olduğunu bilmesi için uygun bir isim bulunmasıdır (mCHP çok açık değildir). Almanya'da, ürünün işlevini müşteriye daha net bir şekilde açıklamak üzere yeni bir isim şimdiden benimsenmiş durumdaydı: "Strom erzeugende Heizung" (www.stromerzeugende-heizung.de), "Enerji üreten ısıtma sistemi" ya da kabaca "enerji üreten kazan" anlamına gelmektedir.
- Evde bir enerji santrali bulunması argümanı olumlu bir argüman mıdır? Ve, sanal enerji santralinden bahsederken, müşterilere, artık kendi cihazlarını kendilerinin kontrol etmeyeceklerini açıklamak gerekli olacaktır. Isıya gereksinimleri olduğu için değil, şebekede elektriğe gereksinim olduğu için çalışacaktır. Bu, müşterilerin doğal gaz cihazlarına yönelik bakışları açısından bir devrim niteliğindedir ve muhtemelen özenli bir şekilde iletilmesi gereklidir. Bu iletişim, teknik-pazarlama çalışmalarından kaynaklanmalıdır, zira çözüm, mCHP'nin, enerji hizmet (ESCO) girişimlerine doğru geliştirilmesi olabilir.

collaboration platform associating all actors: (Gas industry, Manufacturers, Notified Bodies, Laboratories and Associations dealing with the topic, etc.)

The scope of the mCHP Platform covers domestic and commercial mCHP technologies. The goal of the platform is to accelerate the integration of those technologies into the market by

- Establishing a joint mCHP voice/representation to the EU.
- Co-ordinating and organising various actions (technical, standardisation, marketing, lobby) within and among the members.

It is clear that a strong technical effort is needed to solve some issues and to achieve a competitive price, but this alone will not be sufficient. So there is a need to gain support from various sides to facilitate the goal of integration.

The marketing of mCHP includes many aspects such as:

- Raising awareness/Identifying a message/Bridge to renewables. There are various issues that need to be solved, starting with finding an appropriate name so that the customer knows what we are talking about (mCHP is not very clear). In Germany a new name was already adopted to explain the product function more clearly to the customer; "Strom erzeugende Heizung" (www.stromerzeugende-heizung.de), which means "Power generating heating system" or roughly "Power generating boiler".
- Is the argument of having a power station at home a positive one? And when we are discussing the virtual power plant, there will be a need to explain to the customers that they will not control their own appliance anymore. It will run not because they need heat, but because there is an electricity need on the grid. This is a revolution in the way customers relates to their gas appliance and will probably need careful communication. This communication should be resulting from technico-marketing work as the solution could be the development of mCHP into energy service (ESCO) initiatives.

3.5 Yoğuşmalı Kazanlar ve Güneş Enerjisi

Bazı AB planlarına göre, birkaç yıl içinde, tek başına merkezi sistem kazanları kullanılması piyasada yasaklanacaktır (bkz. 2.2). Dolayısıyla, bir sonraki ürün neslinin hazırlanması önemlidir. AB’de her sene yaklaşık 6 milyon adet merkezi sistem kazanı satılmaktadır ve eğer bu teknolojinin yasaklanmasına yönelik planlar teyit edilirse ve bu hamle için hazırlıklı olmazsak, doğal gaz sektörü için son derece olumsuz olacaktır.

3.5 Condensing Boilers and Solar Energy

According to some of the EU plans, CH boilers alone will be banned from the market in a few years (see 2.2). It is, therefore, important to prepare the next generation of products. About 6 million units of CH boilers are sold every year in the EU and if the plans of banning the technology will be confirmed, it would be very negative for the gas industry if we were not prepared to that move.

Here again we have a situation where products are

	Industry Sektör	Gas Industry Doğal Gaz Sektörü			Authorities Kurumlar	
	Manufacturers İmalatçılar	R&D ARGE	Lobby Lobi	Marketing Pazarlama	CEN	EU/Gov. AB/Hükümet
Technology availability/Teknolojinin Bulunabilirliği						
Research/Araştırma						
Standardisation/Standardizasyon						
Reliability/Güvenilirlik						
Field test/Saha Testi						
Diversity/Çok yönlülük						
Production of different models/Farklı modellerin üretimi						
Economy/Ekonomi						
Purchase cost/Satınalma maliyeti						
Running costs/İşletme Maliyeti						
Incentives/Teşvikler						
Packages/Paketler						
CO ² taxation/CO ² vergilendirme						
Popularity/Yaygınlık						
Information/Bilgi						
Proof of performances. Models/Performans Delili. Modeller						
Proof of performances. Tests/Performans Delili. Testler						
Labelling/Etiketleme						
Installation/Montaj						
Education/Eğitim						

Burada da, ürünlerin müsait olduğu bir durum söz konusudur, ancak birçok ülkede maliyet çok yüksektir. Ancak, enerji meselelerine dair halkın farkındalığının artması ile, bu, doğal gaz sektörü içinde pazarlama ve teknik uzmanlar arasında mükemmel bir çalışma ve dayanışma örneği olabilir. 2007'nin sonunda, Eon Ruhrgas, petrol ateşlemeli ısıtma sistemlerini değiştirmek amacıyla, yoğuşmalı cihazların ve güneş enerjisinin finansmanına yönelik bir program başlattı [3]. Başlıca argüman CO₂ emisyon azaltımı ve tek aileli hanelerde sistem başına en az 400 Euro toplam destek ve çok aileli hanelerde daha fazlası olarak planlanan destek idi.

available, but the cost is too high in many countries.

However, with the growing public awareness of energy issues, this could be a perfect example of work and collaboration between marketing and technical experts within the gas industry.

At end of 2007 Eon Ruhrgas launched a programme for Funding Condensing Appliances and Solar Energy [3] with the aim to replace oil-fired heating systems. The main argument is CO₂ emission reduction and the support was intending to total at least € 400 per system in a singlefamily home and more in multi-family homes.

3.6 Doğal Gaz Teknolojilerinin Avantajlarını Ortaya Koyan Gereçler Geliştirilmesi CO₂ Etki Hesaplaması-Bir Teknik-Pazarlama Gereci

Daha yakın zamana kadar farklı enerji türleri ve teknolojileri arasında bir kıyaslama yapmak oldukça basit bir süreçti. Piyasaların liberalleşmesi, yenilenebilir enerjinin ortaya çıkması, piyasaya yeni elektrikli aletlerin sürülmesi, vs gibi nedenlerden dolayı bu tür bir kıyaslama daha karmaşık hale geldi. Artık cihaz performansları, verimlilik, CO₂, maliyetler gibi unsurları kıyaslayabilmek için daha hassas hesaplama araçlarına ihtiyaç duymaktayız.

Yakın zamanda elde edilen gelişmelerden birisi ise, aşağıda belirtilmiş olan iki amacı hedeflemekte olan IGU Verimlilik Göstergesi Projesi'dir [4]:

3.6 Develop Tools That Demonstrate the Advantages of the Gas Technologies. CO₂ Impact Calculation - A Technico-Marketing Tool

Until recently, comparison between energies and technologies was fairly straightforward. With the market liberalisation, emergence of RE, emergence of new electrical appliances, etc. The comparison is becoming more difficult; we need now more accurate calculation tools that the evaluation of appliance performances, efficiency, CO₂ costs etc.

One of the recent developments is the IGU Efficiency Indicator Project [4] that aims at two objectives:

1. Müşterileri ısıtma amaçlı kullanılan çeşitli teknolojilerin işletme maliyetleri hakkında bilgilendirmek.
2. Ülke bazında, cihazların değişimi üzerine yapılan politika değişikliklerinin CO₂ salınımı üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi.

Bu araç, halihazırda sadece demo versiyonu olup, çok yakın zamanda pazarlama konusunda kullanılmak üzere adapte edilecektir.

3.7 Cihazların Biyogaz ve H₂ ile Baş Edip Edemeyeceklerinin Teyit Edilmesi

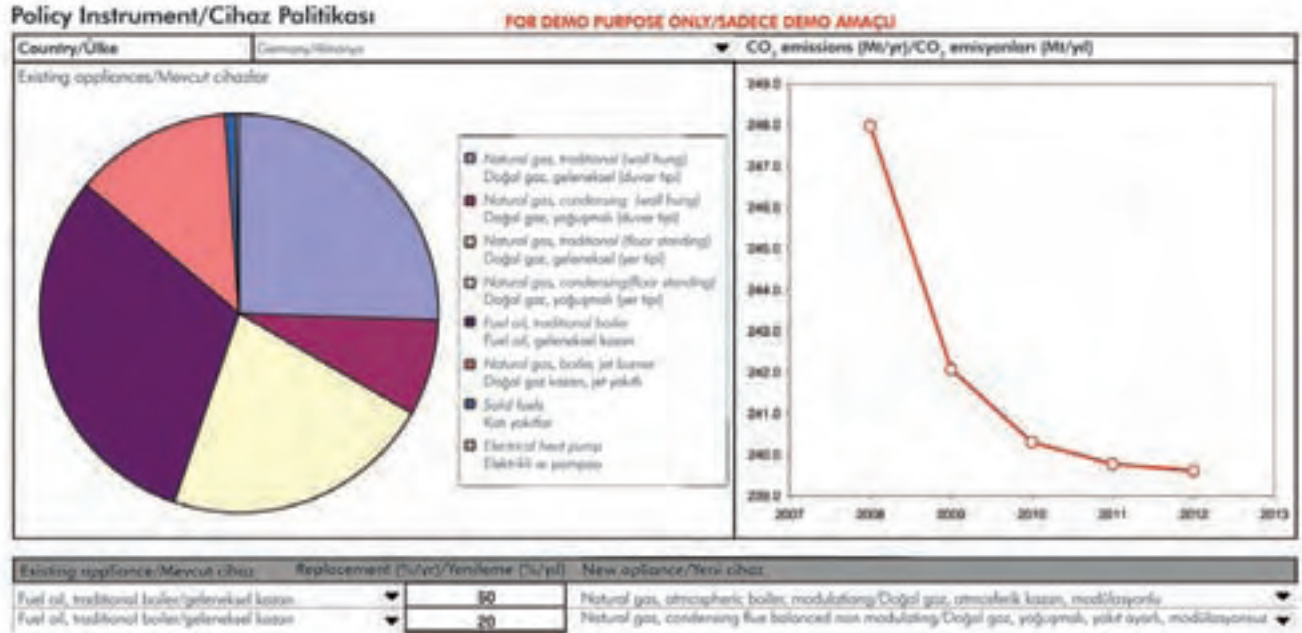
Halihazırda, doğal gaz altyapısını ve cihazları araştırmak, bunların biyogaz ve hidrojen ile baş edip edemeyeceklerini teyid etmek üzere, teknik kısma çok emek harcanmaktadır (örneğin NATURALHY projesi (<http://www.naturalhy.net/start.htm>)). Pazarlama da kısa süre içinde dahil olacaktır. Biyogaz ve hidrojen boruya geldiği zaman, müşterilerin haberdar edilmesi ve kendilerine doğal gaz teknolojilerinin avantajlarının gösterilmesi gerekli olacaktır.

1. Informing the customers about running costs of various technologies for heating.
2. Evaluation of the impact on CO₂ emission by country of policy changes for replacement of appliances.

The tool is in a demo version, so far, but will soon need to be adapted to be used for marketing purposes.

3.7 Make Sure the Appliances will be Able to Cope with Biogas and H₂

For the time being, a lot of efforts are put into the technical side to investigate and make sure that the gas infrastructure and appliances can handle biogas and hydrogen (e.g. NATURALHY project (<http://www.naturalhy.net/start.htm>)). Marketing shall also be involved soon. When biogas and hydrogen are in the pipe there will be a need for informing the customers and for showing them the advantages of the gas technologies.



3.8 Diğer Teknik-Pazarlama Girişimleri

3.8.1. Danimarka'daki ilk Doğal Gaz Kazan Etiketleme Sistem Örneği [5]

Bazen, basit girişimler, piyasayı değiştirebilir. Birkaç yıl önce, Danimarka'da, en iyi ürünleri bulmak üzere pazarın gelişmesini desteklemek amacıyla, bir etiketlendirme sistemi uygulamaya konulmuştur. Birkaç yıl içerisinde, yoğuşmalı kazanların pazar payı, yüzde birkaç oranından, pazarın %90'ını açacak şekilde değişmiştir.

3.8.2. Almanya'daki Teknoloji Bilgi Sistemi

ASUE [7], mCHP, doğal gaz ısı pompaları, güneş + doğal gaz vs. ye dair yeni teknolojileri tanıtan ve bilgi paketleri geliştiren bir Alman kuruluşudur.

Verilen genel bilgilerin yanısıra, mevcut olan teknolojiler, maliyetler vs. gibi pratik bilgileri de sunulmaktadır.

3.8 Other Technico-Marketing Initiatives

3.8.1. Example of the First Gas Boiler Labelling System in Denmark [5]

Sometimes, simple initiatives can change the market. A few years ago, a labelling system was introduced in Denmark to support the development of the market to find the best products. In the course of a few years the market share of condensing boilers changed from a few per cent to more than 90 % of the market.

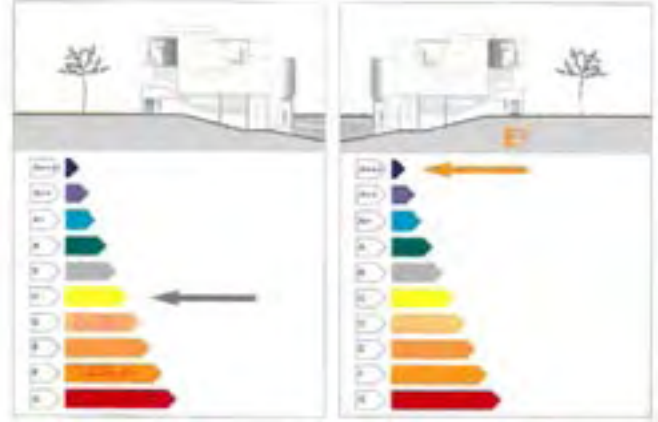
3.8.2. Technology Information System in Germany

The ASUE [7] is a German organisation promoting new technologies and developing information packages on mCHP, gas heat pumps, solar + gas etc.

Not only general information is provided, but also practical information with available technologies, costs etc.

(doküman: Robur)
Şekilde elektrikli ısı pompaları (ama aynı zamanda gazlı ısı pompaları da) üreten bir imalatçı firmanın broşüründen alınmıştır. Bu da, pazarlamanın, aynı zamanda, doğal gazla karşı olacak şekilde kullanılabilirliğini de ortaya koymaktadır.

(document Robur)
The figure is from a brochure of a manufacturer producing electrical heat pumps (but also GHP!). It shows how marketing can also be used against gas.



3.8.3. Pazarlamanın Gücü

Genel olarak kazan kullanımı ile bina enerji sınıflandırması Robur E3 emmeli ısı pompası kullanımı ile bina enerji sınıflandırılması

4. SONUÇLAR

Geçmişte teknoloji ile pazarlama arasında geniş anlamda bir işbirliği geleneği yer almamakla birlikte, belki de o zamanlarda bu konuda büyük bir ihtiyaç da yoktu. Ancak, yeni enerji piyasası ve enerjiler arasındaki rekabet, bu durumun değişmesine yol açıyor.

Doğal gaz sektörünün bir çok ülkede gözlemlenen hacim kayıplarını telafi edebilmek için yeni teknolojilere ihtiyacı olup, teknoloji uygulaması, teknoloji ve pazarlama arasında yaratılacak daha iyi bir sinerji olmaksızın gerçekleştirilemez. Müşterilerin yeni teknolojilerin getireceği avantajlar hakkında bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Belki de teknolojilerin piyasada uygulanmalarını hızlandırmak için yeni yöntemler geliştirilecektir.

Ayrıca, doğal gazın mevcut imajının değiştirilmesi ve gitgide artan bir şekilde yenilenebilir enerji ile ilişkilendirilmesi de, aynı zamanda, teknik geliştirme ve pazarlama çabaları gerektirecektir.

Doğal gaz endüstrisi, yakın geçmişte kendi içinde yer alan diğer teşkilatların birbirleri ile işbirliği yapmasından doğan faydaları görme fırsatı bulmuştu; bu işbirliği, yarının evlerinde doğal gazın yer alabilmesini güvence altına alabilmek adına, pazarlamayı da kapsayacak şekilde genişletilecektir.

5. REFERANSLAR

- [1] IGU WOC5 raporu. Jean Schweitzer. DGC 2006.
- [2] Danimarka'da evlere uygulanan alternatif ve yenilikçi doğal gaz cihazlarının tanıtımı. Mikael Naeslund. DGC Mayıs 2008.
- [3] Basın Brifing Toplantısı. E.ON Ruhrgas AG. Dr. Bernhard Reutersberg. Berlin 28 Kasım 2007.
- [4] IGU enerji randıman göstergeleri. Jean Schweitzer. 2008
- [5] Danimarka etiketlendirme sistemi (http://www.dgc.eu/pdf/product_sheets/labelling.pdf ve <http://www.dgc.dk/tekniker/energimaerke.htm>)
- [6] CH kazanları ECO tasarımı, VHK 2008 (www.ecoboiler.org)
- [7] ASUE (www.asue.de)

3.8.3. Power of Marketing

Building energy classification Building energy classification with the use of a traditional boiler with the use of a Robur E3 absorption heat pump

4. CONCLUSIONS

In the past, there has been no tradition for a wide collaboration between technology and marketing and perhaps there was no strong need at the time. The new energy market and the competition between energies, however, are changing this situation.

The gas industry needs new technologies to compensate losses in volume observed in many countries, and technologies implementation cannot be done without a better synergy between technology and marketing. The customers need to know about the advantages of the new technologies. Perhaps new methods shall be found to accelerate the implementation of the technologies on the market.

Also changing the present image of gas and increasingly associating it with renewables will need technical development and marketing efforts at the same time.

The gas industry has in the recent past seen the benefit of more collaboration within other organisations in the gas industry; this shall be extended to marketing so as to secure natural gas to be present in the houses of tomorrow!

5. REFERENCES

- [1] IGU WOC5 report. Jean Schweitzer. DGC 2006.
- [2] Promotion of alternative and innovative gas appliances to Danish households. Mikael Naeslund. DGC May 2008.
- [3] Press Briefing. E.ON Ruhrgas AG. Dr. Bernhard Reutersberg. Berlin 28 November 2007.
- [4] IGU energy efficiency Indicators. Jean Schweitzer. 2008
- [5] Danish labelling system (http://www.dgc.eu/pdf/product_sheets/labelling.pdf and <http://www.dgc.dk/tekniker/energimaerke.htm>)
- [6] ECO design of CH boilers, VHK 2008 (www.ecoboiler.org)
- [7] ASUE (www.asue.de)

Mustafa Kemal Ruhi

Mega Endüstri Kontrol Sistemleri Tic. Ltd. Şti

Proje ve Sistem Mühendisi

Project and System Engineer

Ultrasonik Gaz Akış Ölçerleri

Ultrasonic Gas Flowmeters

Giriş

Ultrasesin akış ölçümünde kullanılması fikri 1928'de ortaya atılmış olmasına rağmen ilk akış ölçerlerin imalatı 1970'leri bulmuştur. 90'lı yıllarda artmaya başlayan kullanım, AGA Report No.9'un (Gazın Çok Yollu Ultrasonik Akış Ölçerler Tarafından Ölçümü) yayınlanması ve ticari ölçümde kullanılabilmesi ile birlikte daha da yükseliş göstermiştir.

Günümüzde ultrasonik gaz akış ölçme tekniği, dünya çapında doğal gazın satışa yönelik ölçümünde yüksek doğruluk ve düşük bakım gereksinimi gibi özellikleriyle oldukça fazla tercih edilen bir tekniktir. Dünyanın birçok ülkesinde türbinmetre ve fark basınç ölçümü gibi eski doğal gaz ölçüm yöntemleri yerini ultrasonik ölçüme bırakmış durumdadır.

Kullanım Alanları ve Ticari Amaçla Kullanım

Ultrasonik akış ölçerler özellikle Resim 1'de görüldüğü gibi kompresör ve basınç düşürme istasyonlarındaki (RMS-A,B) ölçüm noktalarında kullanılmaktadır. Bunun dışında yüksek miktarlarda doğal gaz alımı gerçekleştiren enerji santrallerine giren gazın ölçülmesi, yeraltı depolama tesislerinin girişleri, kaçak kontrolü ve bunun gibi akla gelebilecek tüm doğal gaz ölçüm noktalarında ultrasonik gaz akış ölçerleri tercih edilebilir.

Dünyada ticari amaçlı (Custody Transfer) ultrasonik akış ölçer kullanımına bakacak olursak özellikle Kuzey Denizi piyasasında kullanımın neredeyse %100 olduğunu görmekteyiz. Avrupa'nın iç kesimlerinde, örneğin Almanya gibi ülkelerde henüz ticari amaçla kullanım %30-%40'larda iken Benelux ülkelerinde bu oranın %80-%90'lara çıktığı görülmektedir. Ortadoğu bu alanda biraz daha geride olmasına rağmen yeni ticari ölçüm noktalarının çoğunda ultrasonik akış ölçer tercih edilmekte ve kullanım giderek artmaktadır. Kuzey ve Güney Amerika'da ise genelde 4 inç'ten büyük çaplı ticari ölçüm noktalarında ultrasonik akış ölçerler kullanılmaktadır.

Transdüser Teknolojisi ve Ses Üretimi

Transdüser, bir enerji çeşidini veya fiziksel niteliği diğerine dönüştürebilen cihazlara verilen isimdir. Günümüzde ultrasonik akış ölçerlerde kullanılan transdüserler genelde piezoelektrik seramik elemanlardan oluşur. Piezoelektrik malzeme sıkıştırıldığında iki ucu arasında elektriksel bir

Introduction

Despite the fact that the idea of utilizing ultrasound in measuring flow was first put forward in 1928, production of the first flowmeters was not until the 1970s. Enjoying an increase in usage in 1990s, flowmeter use has increased even further following the publication of AGA Report #9 (Measurement of the gas by means of multi path ultrasonic flowmeters) as well as the ability to use them in commercial measurement applications.

Ultrasonic gas flow measurement technique today is the preferred method by far in the measurement of natural gas sales throughout the world, owing to its high accuracy results and low maintenance requirements. Older natural gas measurement methods such as turbine meters and pressure differentiation measurements have been abandoned in favour of the ultrasonic measurement method in quite a few countries around the world.

Areas of Use and Usage for Commercial Purposes

Ultrasonic flowmeters are used primarily at measurement points in the compressor and pressure reduction stations (RMS-A,B), as seen in Picture 1. In addition, ultrasonic gas meters may be preferred for measurement of the gas entering power plants that receive high quantities of natural gas, entry points of underground storage facilities, leak checks and any and all natural gas measurement points and applications that could come to mind.

A look at the commercial (Custody Transfer) ultrasonic flowmeter use worldwide reveals that such usage is almost at a 100 per cent level especially around the North Sea market. While in Europe's interior, especially in countries such as Germany, the usage lingers around 30 to 40 per cent at this time, this rate rises to 80 to 90 per cent in the Benelux nations. Despite the fact that the middle east is somewhat behind in this aspect, ultrasonic flowmeters are preferred in most of the new commercial measurement points and usage is thus on the rise. As for North and South America, ultrasonic flowmeters are generally preferred at commercial measurement points greater than 4 inches in diameter.

Transducer Technology and Sound Generation

Transducers are devices that have the capacity to transform a form of energy or a physical quality to another. The



potansiyel farkı oluşur. Bir transdüserin üzerine ultrases dalgası geldiğinde içerisindeki piezoelektrik eleman titreşir, yani sıkışıp gevşemeye başlar. Böylelikle frekansı ultrases frekansına eşit bir elektriksel sinyal üretilmiş olur. Aynı şekilde belli bir frekansta elektriksel voltaj farkına maruz kalan piezoelektrik malzeme, o frekansta titreşmeye başlar ve ultrases üretilmiş olur. Görüldüğü gibi her bir transdüser hem alıcı hem de verici olarak çalışabilir.

Piezoelektrik, çok hassas ve kırılgan bir malzemedir. Yüksek basınç ve büyük sıcaklık değişimlerinden etkilenmemesi önemlidir. Bu nedenle piezoelektrik malzemenin muhafazası dikkatli seçilmelidir. Muhafaza olarak titanyum gibi korozyona dayanıklı, kimyasal ve fiziksel özellikleriyle bu tür uygulamalarda kullanılmaya elverişli ve akustik empedansı piezoseramik elemanınkine yakın bir malzeme kullanılması tavsiye edilmektedir. Muhafazanın akustik empedansının piezoseramik elemanınkine yakın olması sinyal kaybını azaltacaktır.

Ölçüm Teknikleri

Ultrasonik ölçümde yıllar boyunca "Transit Zaman, Doppler, Çapraz Bağlantı" gibi birçok teknik geliştirilmiş ve geliştirilmeye de devam etmektedir. Bu teknikler arasında en çok kabul görmüş ve ticari amaçla da kullanılabilen yöntem "transit zaman" yöntemidir. Transit zaman yönteminde transdüserler sayesinde üretilerek hat içerisine gönderilen ses, ortamda belli bir yol kat ettikten sonra bir başka transdüser üzerine düşer. Yansıtma tekniği kullanan akış ölçerlerde bir transdüserin ürettiği sinyal, karşı duvarlardan bir veya daha fazla kez yansyarak yine kendi üzerine düşmektedir. Yansıtma tekniği kullanılan akış ölçerlerde sinyal daha güçlü ve yansıtma yüzeyi oldukça pürüzsüz olmalıdır.

Akış hızının hesaplanması için sesin gaz içerisindeki yolculuk süresi akış ölçer tarafından çok hassas biçimde ölçülür. Tüm

transducers used in the ultrasonic flowmeters today are usually made up of piezoelectric ceramic elements. When piezoelectric materials are compressed, an electrical potential differentiation is created in the ends. When a transducer is subjected to an ultrasonic wave, the element within the transducer vibrates, meaning it starts to compress and relax. Thus, an electrical signal whose frequency is equal to that of the ultrasound is generated. Likewise, piezoelectric material subjected to an electrical voltage differential at a certain frequency then begins to resonate at that frequency, and thus ultrasound is generated. All transducers may be utilized as senders or receivers as can be seen here.

Piezoelectric materials are very delicate and fragile pieces of equipment. It is imperative they are not subjected to and affected by high pressures and high temperature swings. Therefore, piezoelectric material housing should be selected with utmost care. Materials that are corrosion resistant and those that lend themselves in a better fashion for such applications with their physical and chemical properties, with acoustic impedance close to that of the piezoelectric element, such as titanium is recommended. The fact that the acoustic impedance of the housing is close to that of the piezo-ceramic element shall reduce signal loss.

Measurement Techniques

Quite a few techniques have been developed, such as "Transit time, Doppler and Cross Connection" methods over the years in the area of ultrasonic measurement, and such developments are still under way at this time. Among such, the "transit time" technique, which has commercial applications as well, has enjoyed the most widespread acceptance. Sound waves generated by means of transducers and emitted into the line are received by yet another transducer once they cover a certain distance in the targeted medium in the transit time technique. As for flowmeters employing the echo technique, a signal generated

bilgilerin toplandığı akış ölçerin elektronik kısmı, bu veriler kullanarak akış hızını hesaplar.

Transit zaman yöntemini kullanarak ölçüm yapan ultrasonik akış ölçerlerin de çeşitleri mevcuttur;

Hot Tap: Bu tür akış ölçerlerde transdüserler hattın üzerine dışarıdan monte edilir. Borunun kesilmesine gerek yoktur. Transdüserler gaz ile temas etmez. Karşılıklı iki transdüserin birbirine ses gönderip alması sonucu aralarında bir ultrasonik ses yolu oluşmuş olur. Hot Tap yönteminde sadece tek yöllü ölçüm yapılabilir ve doğruluğu en düşük ölçüm şeklidir. Ticari amaçla kullanılamaz.

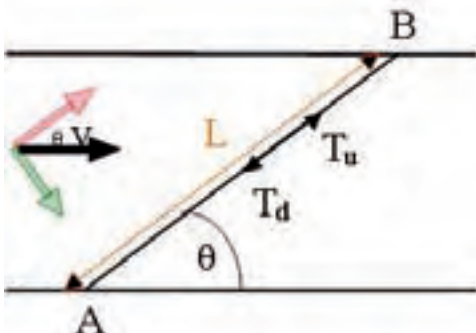
Tek Yollu: Tek yöllü akış ölçerlerde akış hızı tek bir noktadan ölçülür, bu yüzden doğruluk düşüktür ve ticari amaçla kullanılamaz. Akış ölçer bir makara ve makara gövdesine monteli iki adet transdüserden oluşur. Monte edilirken borunun kesilmesi gerekir.

Çok Yollu: Ticari amaçla kullanılabilen tek ultrasonik akış ölçer çeşididir. Akış, hattın birçok seviyesinden ölçülür ve akış profili tespit edilebilir. Tek yöllü akış ölçerlerden tek farkı daha çok ultrasonik yola sahip olmasıdır. Birden fazla ultrasonik yoldan gelen bilgi, akış ölçerin elektronik kısmında hesaplara dahil olur ve doğruluk oldukça yüksektir.

Çalışma Prensibi ve Hesaplar

Ultrases, insan kulağının duyabildiği en yüksek sesin frekansından yani 20kHz'den daha yüksek frekanslardaki sese verilen isimdir. Ses; frekansı kaynağa, hızı ise ortama bağlı olan bir fiziksel niceliklerdir. Dolayısıyla sesin hızı, ortamdan ortama farklılık göstermektedir. Ultrasonik akış ölçümü bu temel prensibe dayanmaktadır.

Ultrasonik ses yolları, akış doğrultusu ile belirli bir açı yapacak şekilde yerleştirilir. Aşağıdaki şekilde A ve B noktaları transdüserlerin yerleştirildiği noktalar ve AB doğrusu ile V vektörü arasında θ kadarlık bir açı mevcuttur. Şekil 1'de A transdüserinden yayınlanan, B transdüserinden algılanan sesin yolculuk zamanı T_u ; B transdüserinden yayınlanan, A transdüserinden algılanan sesin yolculuk zamanı ise T_d olarak gösterilmiştir.



Şekil 1: Çalışma Prensibi Figure 1: Principle of Operation

by a transducer is received by the same transducer once it has bounced once or more off the opposite surfaces. The signal needs to be stronger and the reflective surfaces need to be quite smooth for flowmeters employing the echo method.

The time it takes for the sound waves to travel through the gas is measured in a very precise and accurate manner in order for the flow rate to be calculated. The electronic portion of the flowmeter where all data is gathered calculates the flow rate by using the data received.

There are different varieties of the ultrasonic flowmeters that employ the transit time method for the purposes of calculating the flow rate, as well:

Hot Tap:

Transducers in this type of flowmeters are mounted externally on the line. There is no need to cut into the piping. The transducers never come in contact with the gas. An ultrasonic sound path is established between two transducers as a result of the transducers, placed opposite from each other, transmit and receive sound waves to and from each other. Only one-way measurement can be carried out utilizing the hot tap method, which is the least accurate among the measurement techniques. This method may not be used for commercial purposes.

Single Way:

Flow rate is measured from a single point in single way flowmeters, and does not yield accurate results for that reason and such systems may not be used for commercial applications. The flowmeter consists of a pulley, and two transducers mounted on the pulley. Piping needs to be cut into during the installation of the single way flowmeter.

Multi Way:

This is the only method of flow measurement that may be used for commercial purposes. Flow is measured over multiple levels of the line and the flow profile may be determined. The only difference this system has compared to the single way flowmeters is the fact that it features more ultrasonic paths. Data compiled from multiple ultrasonic paths are included in the calculations carried out in the electronic portion of the flowmeter, and yields highly accurate results.

Operating Principles and Calculations

Ultrasound is the name given to sound made up of frequencies that are above the audible threshold of the human ear, which is 20 kHz. Sound is a physical quantity whose frequency is dependent on the source, while its speed is varied depending on the medium in which it travels. Therefore, the speed of sound varies from one medium to another. The ultrasonic flow measurement is based on this very principle.

Ultrasonic sound paths are placed in a manner to create a certain angle with the flow direction. The locations, A and B, respectively in the illustration below are the points where the transducers are mounted, and an angle of θ exists between the AB direction and the V vector. The travel time of the sound waves emitted by transducer A and received by transducer B is denoted as T_u , while the travel time of the sound waves emitted by transducer B and received by transducer A is denoted as T_d in Figure 1.

MAKALE | ARTICLE

V akış hızı vektörü $V_{\cos(\theta)}$ ve $V_{\sin(\theta)}$ gibi iki bileşene ayrılabilir. Yukarıdaki şekilde kırmızı renkli vektör, yapılacak hesaplarda kullanılacak olan $V_{\cos(\theta)}$ bileşenidir.

$ZAMAN = \frac{YOL}{HIZ}$ gibi basit bir fiziksel eşitlikten yararlanarak aşağıdaki formüller kolaylıkla yazılabilir. Burada "c" ses hızıdır.

$$T_u = \frac{L}{c + v \cos(\theta)} \quad T_d = \frac{L}{c - v \cos(\theta)}$$

Bu formülleri biraz açıklamak gerekirse; yapılan, sesin kat ettiği yolu sesin hızına bölmektir. Dikkat edilmesi gereken kısım şudur; ses A'dan B'ye giderken sesin hızı $V_{\cos(\theta)}$ kadar artacaktır. Ses B'den A'ya giderken ise sesin hızı $V_{\cos(\theta)}$ kadar azalacaktır. Bu durumu hesaplarda göz önüne almak gereklidir. Yukarıdaki iki denklemde c'yi yalnız bırakır, denklemleri birbirine eşitler ve buradan v'yi çekersek aşağıdaki akış hızını veren formüle ulaşırız.

$$v = \frac{L}{2 \cos(\theta)} \cdot \frac{T_d - T_u}{T_u T_d}$$

Basitçe ultrasonik akış ölçerleri çok hassas kronometrelere benzetebiliriz. T_u ve T_d süreleri ölçüldükten sonra yapılması gereken şey eldeki tüm verileri yukarıdaki eşitlikte kullanmaktır. Bu hesabı akış ölçerin üstünde bulunan elektronik kısım yapmaktadır.

Yukarıda tek yöllü bir ölçümdeki hesap anlatılmıştır. Çok yöllü akış ölçerlerde ölçüm birçok noktada yapılır ve özel bir ortalama hesabı ile akış hızı hesaplanır.

Akış Profilleri

Bilindiği gibi hiçbir akışkan, boru içerisinde tam olarak düzgün şekilde akmaz. Boru duvarlarına yakın bölgelerde akışkanın hızı azdır. Akış hızı iç kısımlarda daha fazladır. Ayrıca akışkanın dirseklerden geçmesi, girdap veya çapraz akış gibi düzensizliklerin ortaya çıkmasına neden olur.

Tek yöllü ultrasonik ölçüm doğruluğunun düşük olmasının nedeni bu düzensizliklerdir. Tek noktada ölçülen hız, akışkanın ortalama hızı değildir. Ortalama hızı, dolayısıyla akış ölçerden geçen gaz miktarını daha doğru ölçmek için çok yöllü ölçüm gereklidir. Genellikle üç ve üzeri yol sayısına sahip akış ölçerler satışa yönelik kullanım için onay alabilmektedir.

Ultrasonik Akış Ölçerin Avantajları ve Dezavantajları

Ultrasonik akış ölçerleri türbinmetre ve orifismetre gibi diğer akış ölçüm tekniklerinden ayıran en önemli özellikleri bakım masraflarının oldukça az olması ve yüksek doğruluğa sahip olmalarıdır. Bakım masraflarının az olmasının nedeni, hareketli parça içermemesidir. Bu sebepten dolayı akış ölçer üzerinde herhangi bir basınç düşüşü de meydana gelmez, yani pompaya ek yük binmez. Akış ölçerinin iç yapısının düz bir boru şeklinde oluşu, tortu ve kire karşı diğer yöntemlere göre daha dayanıklı olmasını sağlar.

The V flow vector may be separated into two components, such as $V_{\cos(\theta)}$ and $V_{\sin(\theta)}$. The vector denoted in red in the illustration above is the $V_{\cos(\theta)}$ component that shall be used in the calculations to be carried out.

The formulae below may be conveniently generated by utilizing a simple physical equation such as $TIME = \frac{DISTANCE}{SPEED}$. Here, "c" is the speed of sound.

$$T_u = \frac{L}{c + v \cos(\theta)} \quad T_d = \frac{L}{c - v \cos(\theta)}$$

As for shedding some light on these formulae, what is being done here is, dividing the amount of distance sound travels into the speed of sound. What needs to be paid attention to here is that the speed of sound shall increase by $V_{\cos(\theta)}$ as sound travels from A to B. On the other hand, the speed of sound shall decrease by $V_{\cos(\theta)}$ as sound travels from B to A. This condition needs to be taken into consideration during the calculations. If we were to eliminate c in the two equations above, equalise the equations, and leave just v on one side, we reach the formula below that yields the flow rate.

$$v = \frac{L}{2 \cos(\theta)} \cdot \frac{T_d - T_u}{T_u T_d}$$

Basically, we can say that ultrasonic flowmeters are like very sensitive chronometers. What needs to be done after the T_u and T_d time are measured is to use all data at hand in the above equation. This calculation is done by the electronic part on the flowmeter.

The calculation in a single way measurement has been explained above. In the multi-way flowmeters, the measurement is done at many points, and the flow rate is calculated with a specific average calculation.

Flow Profiles

As you know, no fluid flows in a fully uniform manner inside the pipe. The speed of the fluid is lower in areas close to the walls of the pipe. The flow rate is higher in the inner parts. Besides, the fluid passing from the elbows will cause discrepancies such as eddy currents or cross flows.

The reason for the low accuracy of single way ultrasonic measurement is these irregularities. The velocity measured at a single point is not the average velocity of the fluid. A multi-way measurement is required to measure the average velocity, and therefore, the quantity of gas passing through the current meter more accurately. Generally, flowmeters with three or more ways can get approval for use for the purpose of selling.

Advantages and Disadvantages of Ultrasonic Flowmeters

The most important aspect separating ultrasonic flowmeters from other measurement techniques such as turbinemeter and orificemeter is the fact that the maintenance expenses are quite low and that they are highly accurate. The reason for lower maintenance expenses is the fact that it does not have any moving parts. Therefore, there are no pressure decrease on the flowmeter, that is, no additional loads are imposed on the pump. The innerstructure of flowmeters being in the form a straight pipe

Ultrasonik akış ölçerler oldukça geniş bir ölçüm aralığına sahiptir. Örneğin 20" çapında bir orifis metre veya 18" çapında bir türbinmetre yerine 12" çapında bir ultrasonik akış ölçer kullanılabilir. Yüksek akış hızlarında türbinmetreler gibi zarar görmez ve çok düşük akış hızlarında doğruluğunu kaybetmez.

Çift yönlü ölçüm yapılması gereken noktalarda ultrasonik akış ölçerler, her iki yönde de akış hızını ölçebilir. Ek bir borulama ve vana masrafına gerek yoktur.

Ultrasonik akış ölçerlerin en önemli özelliklerinden biri de, arayüz yazılımı sayesinde kullanıcı bilgisayarının akış ölçere bağlanabilmesidir. Kullanıcının akış bilgilerini, akış profillerini, sinyal kalitesini ve alarmları anında bilgisayarında görebilmesi, günümüz teknolojisine en uygun ölçüm yöntemi olarak ultrasonik ölçüm tekniğini ön plana çıkarmaktadır.

Türkiye'de ultrasonik akış ölçerlerin ıslak kalibrasyonunun yapılamaması, bu yöntemin önündeki en büyük engellerden biridir. Ultrasonik akış ölçerler yüksek basınç altında kalibre edilmelidirler fakat şu anda dünyada bunu yapabilen yalnızca sekiz merkez vardır. Ultrasonik akış ölçerlerin kalibrasyonu çok uzun süreler bozulmadığından dünyanın birçok ülkesinde düzenli kalibrasyon şartı aranmamaktadır. Almanya gibi birkaç ülkede ise kalibrasyonun beş yılda bir yenilenmesi önerilmektedir.

Gaz kalitesi de ultrasonik ölçüm açısından önemli bir parametredir. Örneğin AGA Report No.9, gaz içerisindeki karbondioksit (CO₂) miktarının %10'dan fazla olmaması gerektiğini belirtmektedir. Ayrıca sülfür içeren tüm bileşiklerin de (Merkaptan, H₂S vb.) kütlesi, metreküp başına 0,0458 gramı geçmemelidir. Gazın belli bir miktara kadar su içermesi ve ultrasonik gürültü de ölçümü etkileyen diğer etkenlerdendir.

Ultrasonik Gürültü

Piyasadaki ultrasonik akış ölçerler genellikle gazda 50-500 kHz arası frekanslarda ses dalgaları kullanırlar. Düşük frekansta sinyal kullanımı iyi bir sinyal penetrasyonu sağlamakla birlikte gaz içerisindeki parçacıklardan yansımaları azaltır. Öte yandan yüksek frekansta sinyal kullanımı yansımaları güçlendirirken zamanlama çözünürlüğünü de artırmaktadır. Yansıtma yöntemi kullanan akış ölçerler yüksek frekansta ses kullanmak durumundadır.

Ölçerin kullandığı ses frekansına çok yakın frekanslardaki gürültüler ölçümü etkileyebilmektedir. Üretilen sesin kalitesi oldukça iyi bile olsa yakınlardaki bir kontrol vanası, zayıf topraklama veya dış bir ses kaynağı gibi nedenlerden dolayı gürültü içerisinde zor algılanacak kadar kaybolabilmektedir.

Bu olumsuzluğu engellemek için asıl ultrasonik sinyaller arasındaki gürültünün seviyesi ölçülerek sinyal-gürültü oranı akış ölçer tarafından rapor edilebilir ve hata göstergesi olarak kullanılabilir. Ayrıca sinyalleri paketler halinde yollamak ve Fourier Analizi kullanılarak sinyali filtrelemek de ultrasonik gürültüyü bertaraf etmek için kullanılan güçlü yöntemlerdendir.

will make it more resistant against residues and dirt, compared to other methods.

Ultrasonic flowmeters have quite a wide measurement scale. For instance, an ultrasonic flowmeter with a diameter of 12" can be used instead of a 20" diameter orificemeter or an 18" diameter turbine meter. They are not damaged like turbine meters in high flow rates and do not lose accuracy in very low flow rate.

Ultrasonic flowmeters, in points requiring two-directional measurements, can measure flow rate in both directions. There is no need for an additional piping or valve expense.

One of the most important features of ultrasonic flowmeters is that the operator computer can be connected to the flowmeter using the interface software. The user being able to see the flow information, flow profiles, quality of signal and the alarms on his/her computer in real time, highlights ultrasonic measurement technique as the most suitable measurement technique for the present-day technology.

The fact that the ultrasonic flowmeters in Türkiye cannot be wet calibrated is the most important barrier to this method. Ultrasonic flowmeters have to be calibrated under high pressure, however, right now there are eight centres which can do this worldwide. As the calibration of ultrasonic flowmeters does not change for a long time, many countries do not require regular calibration. In some countries such as Germany, it is recommended to renew the calibration every five years.

Quality of gas is also an important parameter for ultrasonic measurement. For example, AGA Report No. 9 stipulates that the amount of carbon dioxide (CO₂) in the gas must not be higher than 10%. Furthermore, the mass of all compounds (Merkaptan, H₂S etc.) consisting of sulphur, must not exceed 0.0458 grams per cubic meter. Other factors affecting measurement include gas containing water up to a certain amount and ultrasonic noise.

Ultrasonic Noise

The ultrasonic flowmeters in the market generally use sound waves between the frequencies of 50-500 kHz in gas. Although using signals of low frequency provides a good signal penetration, it reduces the reflections from the particles within the gas. On the other hand, signal usage in high frequency makes reflection harder and increases timing frequency. Flowmeters using the reflection method must use sound in high frequencies.

Noises in frequencies very close to the sound frequency used by the meter may affect measurement. Even if the quality of the sound generated is quite good, it may be lost to the extent of being perceived hardly due to the noise, because of weak grounding or an external source of sound.

In order to prevent this shortcoming, the level of noise between the actual ultrasonic signals can be measured and the signal-noise ratio can be reported by the flowmeter, and it may be used as a fault indicator. Furthermore, sending signals in packages and filtering signal using Fourier Analysis are among strong methods used to overcome ultrasonic noise.

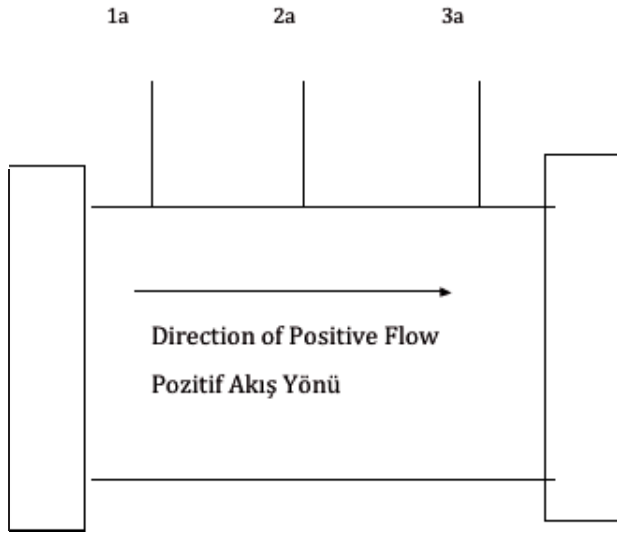
Kuru Kalibrasyon

Ultrasonik akış ölçerlerin kuru kalibrasyonu denildiği zaman akla fabrikada yapılan transdüser ve elektronik aksam testleri, hassas boyut ölçümleri, sıfır akış testi ve testler sonucu elde edilen ölçümlerin akış ölçerinin hafızasına arayüz sayesinde girilmesi gelir.

Transdüser Test ve Kalibrasyonu: Tüm transdüserler yüksek basınç ve sıcaklıklarda test edilirler. Daha sonra tüm transdüserler akış ölçerinin kullanılacağı ortam şartlarına göre kalibre edilirler. Bu aşamada yapılan en önemli işlemlerden biri de transdüserlerin sesi elektriksel sinyale veya elektriksel sinyali sese dönüştürme sürelerinin ölçülmesidir. Bu süreler akış ölçerinin hafızasına "gecikme" olarak girilmelidir. Aksi takdirde nanosaniye mertebesindeki bu gecikmeler sesin gaz içerisinde geçirdiği zamanı fazla gösterecek ve hataya sebep olacaktır.

Elektronik Aksam Testleri: Genelde akış ölçerlerin üst kısmında yer alan elektronik aksamın yüksek sıcaklıklarda dayanıklılığı test edilir.

Hassas Boyut Ölçümleri: AGA Report No.9'a göre akış ölçerinin giriş (1a), orta (2a) ve çıkış (3a) kısımlarının her birinde



Şekil 2: Ölçüm Noktaları Figure 2: Points of Measurement

4 ayrı noktadan (Bkz: Şekil 2) iç çap ölçülmeli ve tüm bu çaplar, hesaplanan ortalama iç çap değerinin %0.5 yakınında olmalıdır.

Sıfır Akış Testi: Son aşamada akış ölçerinin herhangi bir akış olmadan ses hızını doğru ölçüp ölçmediğine bakılır. Haberleşme testleri yapılır ve tüm sonuçlar elektronik kısma yüklenir.

Islak Kalibrasyon

Ultrasonik akış ölçerlerin yüksek basınçlı doğal gaz hatlarında bir "mastermeter" ile belli noktalarda karşılaştırılarak kalibre edilmesine ıslak kalibrasyon denir. AGA Report No.9 bu karşılaştırmaların 7 noktada yapılmasını önermektedir.

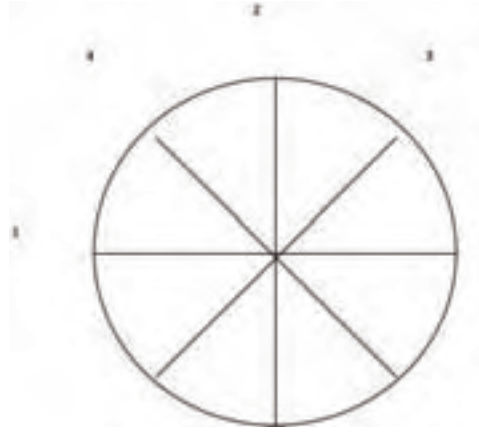
Dry Calibration

Dry calibration of ultrasonic flowmeters includes the transducer and electronic component tests conducted in factory, sensitive dimension measurements, zero flow tests and entering the measurements obtained following the tests in the memory of the flowmeter, using the interface.

Transducer Test and Calibration: All transducers are tested under high pressure and high temperatures. Then, all the transducers are calibrated as per the conditions of the medium where the flowmeter will be used. One of the most important transactions at this stage is to measure the period in which the transducers convert sound into electricity signal or the electricity signal into sound. These periods have to be entered into the flowmeter memory as "delay". Otherwise, these delays at the nano-second level will show the time that the sound spends inside the gas too high and therefore will cause errors.

Electronic Component Tests: Generally the resistance of the electronic portion in the upper part of the flowmeter under high temperatures is measured.

Sensitive Dimension Measurements: According to AGA Report No. 9, the inner diameter has to be measured at 4 different points in each of the entrance (1a), middle (2a) and exit



(3a) points of the flowmeter (See Figure 2) and all these diameters have to be 0.5% close to the average inner diameter value that has been calculated.

Zero Flow Test: At the last stage, whether the flowmeters can measure the speed of sound without any flow is checked. Communication tests are made and all results are loaded in the electronic component.

Wet Calibration

Wet calibration is comparing ultrasonic flowmeters at certain points of high pressure natural gas lines with a "mastermeter" and calibrating them. AGA Report No. 9 recommends that these comparisons be made at 7 points.

Şu anda dünyada ultrasonik akış ölçerlerin ıslak kalibrasyonunun yapılabildiği sekiz adet merkez bulunmaktadır (Bishop Auckland, CEESI, GRI MRF, K-Lab, NOVA, Pigsar, Winnipeg, Westerbork).

Bu merkezlerde boru hatlarından kabaca 21 m/s hızla geçen doğal gaz kullanılarak kalibrasyon yapılır. Her merkezin kalibre edebildiği maksimum sayaç boyutu farklıdır. ıslak kalibrasyonun yapılabildiği en büyük akış ölçer 36 inçliktir ve bu sadece Kanada'daki Winnipeg kalibrasyon merkezinde yapılabilmektedir.

Kalibrasyon sonucunda elde edilen değerler kullanıcı arayüzünde ilgili kısma girildiğinde kalibrasyon yapılmış olur ve akış ölçere bir kalibrasyon sertifikası verilir.

Arıza, Bakım ve Kullanıcı Arayüzü

Ultrasonik akış ölçerler bilgisayara bağlanabilen ve üretici firmanın sağladığı bir arayüz yazılımı sayesinde izlenebilen cihazlardır. Kuru ve ıslak kalibrasyon sonrası elde edilen değerler arayüz yoluyla akış ölçer elektroniğine girilir. Ayrıca kullanımı kolay bir yazılım sayesinde kullanıcı tüm ölçümleri ve alarmları anında bilgisayar ekranında görebilir. Bu özelliği sayesinde ultrasonik akış ölçerlerde ortaya çıkan arızalar anında fark edilir ve hatalı ölçüm engellenmiş olur.

Ultrasonik ölçüm teknolojisi çok fazla müdahale ve bakım gerektirmeyen bir teknolojidir. Sağlam bir elektronik ve transdüser yapısına sahip akış ölçer çok uzun yıllar sorunsuz çalışabilmektedir. Cihaz alarm vermedikçe üç ayda bir kabloların sıkılığını elle kontrol etmek ve mekanik bir hasar olup olmadığını gözle kontrol etmek bakım anlamında yeterlidir.

Kaynakça

- 1) AGA Report No. 9, "Çok Yollu Ultrasonik Akış Ölçerler ile Gaz Ölçümü", Nisan 2007
- 2) 7. Güneydoğu Asya Hidrokarbon Ölçümü Seminerinde yayınlanan "Ultrasonik Transdüser Teknolojisindeki Son Gelişmeler ile Deneyimler" başlıklı makale; Skule Smørgrav (FMC Kongsberg Metering), Atle K. Abrahamsen (FMC Kongsberg Metering), Kare Kleppe (StatoilHydro ASA), Mart 2008
- 3) Houston Ultrasonik Ölçüm Konferansı, Sunum 1, "Ultrasonik Teknolojiye Giriş" makalesi Mayıs 2004
- 4) 3. Uluslararası Güneydoğu Asya Hidrokarbon Ölçümü Seminerinde yayınlanan "Tek Yollu Ultrasonik Akış Ölçer ile ıslak Gaz Deneyimi" başlıklı makale; Skule Smørgrav (FMC Kongsberg Metering), Atle K. Abrahamsen (FMC Kongsberg Metering), Mart 2004

Currently, there are eight centres worldwide where the wet calibration of the ultrasonic flowmeters can be made (Bishop Auckland, CEESI, GRI MRF, K-Lab, NOVA, Pigsar, Winnipeg, Westerbork).

In these centres, natural gas passing through the pipelines with a rough speed of 21 m/s is used for calibration. The maximum dimensions of meters that can be calibrated by every centre is different. The biggest flowmeter where wet calibration can be made is a 36 inch meter, and this can only be calibrated at the Winnipeg calibration centre in Canada.

When the values obtained following the calibration are entered in the relevant section in the user interface, the calibration is completed, and a calibration certificate is issued for the flowmeter.

Failure, Maintenance and User Interface

Ultrasonic flowmeters are devices which can be connected to a computer and monitored through an interface software provided by the producer company. The interfaces obtained through dry and wet calibration are entered into the flowmeter electronics through the interface. Furthermore, with an easy to use software programme, the operator can display all measurements and alarms on the computer monitor instantly. So, the failures in ultrasonic flowmeters can be detected immediately, preventing erroneous measurements.

Ultrasonic metering technology is a technology that does not require too much intervention and maintenance. Flowmeters with a sound electronic and transducer structure can operate for many years without problems. As long as the device does not issue an alarm, manual inspection of the cable tightness and visual inspection for mechanical damages would be sufficient in terms of maintenance.

Bibliography

- 1) AGA Report No. 9, "Measurement of Gas by Multipath Ultrasonic Meters", April 2007
- 2) Abstract "Experience with the latest developments in ultrasonic transducer technology" published in the 7th South East Asia Hydrocarbon Flow Measurement Workshop; Skule Smørgrav (FMC Kongsberg Metering), Atle K. Abrahamsen (FMC Kongsberg Metering), Kare Kleppe (StatoilHydro ASA), March 2008
- 3) Houston Ultrasonic Flow Measurement Conference, Presentation 1, Article "Introduction to Ultrasonic Tehnology" May 2004
- 4) Abstract "Wet Gas Experience with a Single Path Ultrasonic Meter" in the 3rd South East Asia Hydrocarbon Flow Measurement Workshop; Skule Smørgrav (FMC Kongsberg Metering), Atle K. Abrahamsen (FMC Kongsberg Metering), March 2004

Reklam İndeksi

Advertiser's Index

ZORLU	Ö.K.İ
NOVAPLAST	1
BORUSAN MANNESMANN	7
ELSEL	9
ENİMEX	11
FİOGAZ	15
TEKHNELOGOS	17
ROTEK	19
POUJOLAT	21
VALF	23
UGETAM	A.K.



doğadan aldığımız gazla
zarar görmeden, zarar vermeden



Liderlik!

Enerji ve doğalgaz sektöründe yaptığımız hizmetlerdeki yenilikler, sektörde lider kuruluş olma geleneğimizdendir.



UGETAM, son yıllarda etkin bir şekilde kullanım alanı bulan Phased Array ve TOFD tekniklerini içeren Ultrasonik Muayene sistemleri ile bir ilke daha imza atmıştır...

- ♣ Radyografik Muayene(X ve Gamma Ray)
- ♣ Dijital Radyografi
- ♣ Ultrasonik Muayene
- ♣ Phased Array
- ♣ TOFD(Time of Flight Diffraction)
- ♣ Manyetik Partikül Testi
- ♣ Penetrant Testi
- ♣ Gözle Muayene
- ♣ Eddy-Current Testi
- ♣ Kaçak Testi(Leak Testing)
- ♣ Sertlik Testi(Hardness Test)
- ♣ PMI(Spectral analiz)

 **UGETAM**
İSTANBUL UYGULANALI GAZ VE ENERJİ TEKNOLOJİLERİ
ARAŞTIRMA MÜHENDİSLİK SANAYİ TİCARET A.Ş.

www.ugetam.com.tr

